

Bedienungsanleitung für den Energiezähler ET340



1. Einführung und Verwendung

Dieses Dokument ist die Bedienungsanleitung für den 3-Phasen-Energiezähler mit maximal 65 A pro Phase. Der Energiezähler kann verwendet werden, um:

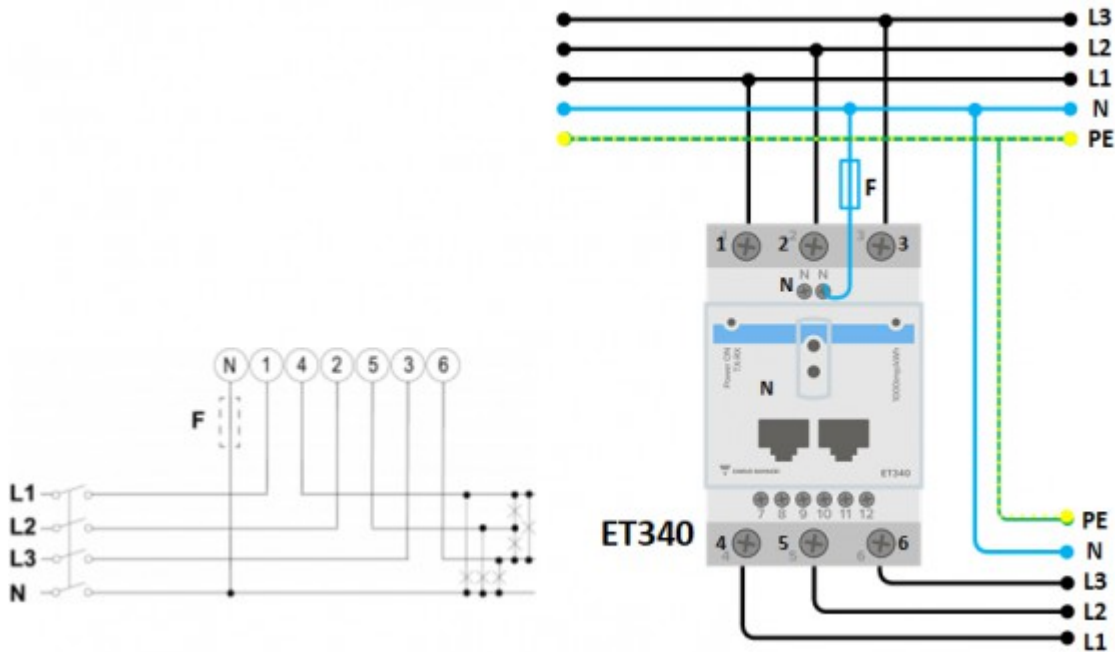
1. Netzmessung und als Steuereingang für ein [ESS-System](#) (1).
2. Messung der Leistung eines PV-Wechselrichters
3. Messung der Leistung eines Wechselstrom-Generators

Der Zähler wird an den Color Control GX angeschlossen. Es gibt zwei Möglichkeiten für die Verkabelung:

1. Direkter Anschluss, entweder über die RS485-zu-USB-Schnittstelle mit 1,8 m Kabellänge oder über das 5,0 m lange Kabel.
2. Drahtlose Verbindung über Zigbee

2. Wechselstrom-Verkabelung

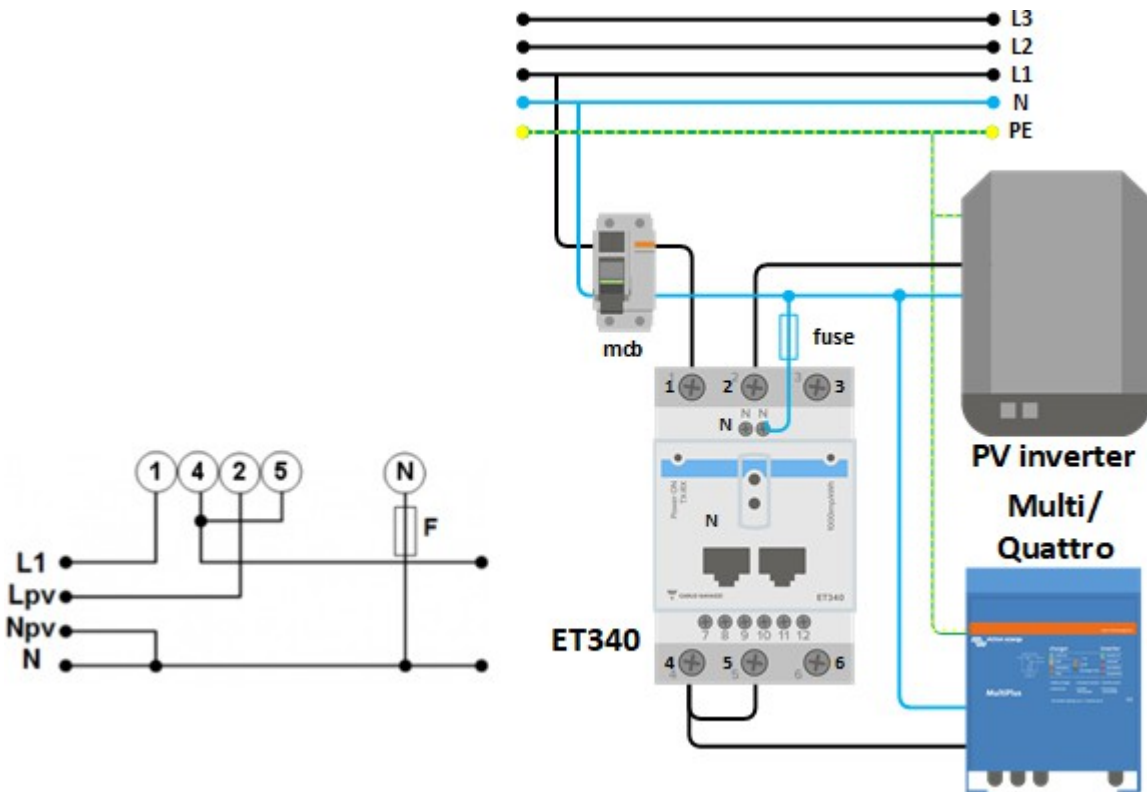
3-Phasen-Schaltplan:



Bei der Messung eines PV-Wechselrichters sollten die Klemmen 1, 2 und 3 zum PV-Wechselrichter zeigen, um die richtige Strom- und Leistungsrichtung sicherzustellen.

Diagramm zur Doppelfunktion bei Einphasenbetrieb:

In diesem Diagramm wird ein einziges Messgerät sowohl zur Messung des Netzes als auch eines einphasigen PV-Wechselrichters verwendet.



Gehen Sie auf dem CCGX in den Einstellungen für den kabelgebundenen Wechselstromsensor zum Netzzähler. Stellen Sie sicher, dass „Phasentyp“ auf „Einphasig“ eingestellt ist und „PV-Wechselrichter auf Phase 2“ aktiviert ist.

3. Verbindung zum CCGX

Option A: Drahtlose Zigbee-Verbindung

Schritt 1.

Schließen Sie den Zigbee-zu-USB-Konverter mit dem mitgelieferten USB-Kabel an das CCGX an. Einige Sekunden nach dem Anschließen sollte die „Active“-LED leuchten und die „TX/RX“-LED blinken (der Konverter wird über das CCGX mit Strom versorgt, daher muss auch das CCGX eingeschaltet sein).



Schritt 2.

Schließen Sie den Zigbee-zu-RS485-Konverter an den ET340-Energiezähler an:

Zigbee-Konverter	Stromzähler
GND	Klemme 10
A	Klemme 8
B	Anschluss 9

Schritt 3.

Stellen Sie sicher, dass derzeit nur ein Zigbee-Gerät eingeschaltet ist: der an den CCGX angeschlossene Zigbee-zu-USB-Konverter. Schalten Sie alle anderen Geräte aus. *Wenn Sie dies nicht tun, ist der Zigbee-zu-RS485-Konverter möglicherweise dauerhaft mit einem anderen Zigbee-Gerät verbunden.*

Schritt 4.

Schließen Sie das 12-V-Gleichstromnetzteil an den Zigbee-zu-RS485-Konverter an. Überprüfen Sie nach dem Einschalten erneut die LEDs.

Option B: Kabelgebundene Verbindung zum CCGX

Schließen Sie den Energiezähler über das USB-zu-RS485-Kabel an den CCGX an. Das RS485-zu-USB-Verbindungskabel zwischen dem CCGX und dem Energiezähler kann auf bis zu 100 Meter verlängert werden; achten Sie darauf, dass die Verlängerungen der Adern „Data+“ (orange) und „Data-“ (gelb) als verdrehtes Paar verlegt werden.

RS485-Konverter	Energiezähler
Gelb (Data-)	Klemme 9
Orange (Data+)	Klemme 8
Schwarz (GND)	Anschluss 10

Die roten, grünen und braunen Adern, die aus dem USB-zu-RS485-Kabel herausragen, werden nicht verwendet.

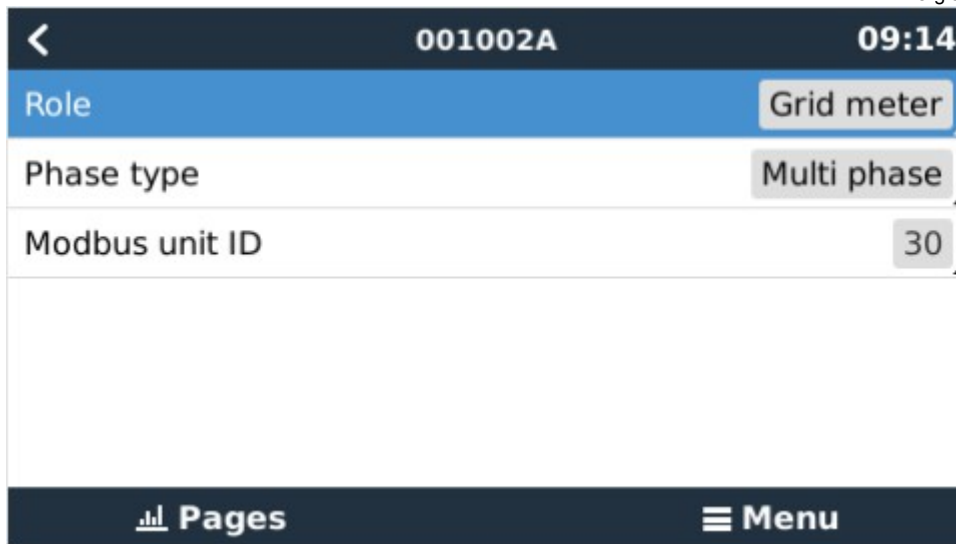
3. Konfiguration

Nach ordnungsgemäßem Anschluss und Einschalten wird das Messgerät auf dem CCGX im Menü „Einstellungen → Energiezähler“ angezeigt:



Im Menü werden alle gefundenen Messgeräte aufgelistet. Im grauen Feld auf der rechten Seite wird die konfigurierte Funktion angezeigt.

Nachdem Sie ein Messgerät ausgewählt haben, sehen Sie dessen detaillierte Einstellungen:



4. Mehrere Energiezähler in einem System

Um mehrere Energiezähler anzuschließen, verbinden Sie jeden Zähler mit einem separaten RS485-USB-Konverter. Diese werden dann jeweils an einen separaten USB-Anschluss am CCGX angeschlossen.

Der Anschluss mehrerer ET340-Zähler an dasselbe RS485-USB-Kabel ist nicht möglich: Der ET340-Zähler verfügt über kein Display, daher kann seine Modbus-Adresse nicht geändert werden.

DISQUS

[Diskussions-Thread anzeigen.](#)

Von:
<https://www.victronenergy.com/live/> – **Victron Energy**

Permanenter Link:
<https://www.victronenergy.com/live/energy-meters:et340>

Letzte Aktualisierung: 22.01.2019 10:16

