

Einstellen des Modus 0-Einspeisung beim Inverter 1PH 3000TL-V1/1PH 6000TL-V1

Einstellen des Modus 0-Einspeisung beim Inverter 1PH 3000TL-V1/1PH 6000TL-V1	1
1 Verzeichnis der Revisionen.....	2
2 Zweck.....	2
3 Notwendige Vorrichtungen und mindestens notwendige Konfigurationen	2
3.1 Fall einer Anlage mit einzeltem Inverter.....	2
3.1.1 Anschlüsse mit einzeltem Inverter und ZCS TA-Stromsensor.....	3
3.1.2 Kontrollen und Konfiguration des Inverters bei einem einzelnen Inverter und TA-Sensor	5
3.1.3 Funktionsprüfungen bei einem einzelnen Inverter und TA-Sensor.....	6

1 Verzeichnis der Revisionen

<i>Rev.</i>	<i>Erstellungsdatum</i>	<i>Autor</i>	<i>Beschreibung/Änderungen</i>
00	07.07.2023	L.A. und L.C.	Erste Ausgabe

2 Zweck

Dieses Dokument vermittelt die technischen Anweisungen für Anschluss und Konfiguration, um den Modus ‚0-Einspeisung‘ im Fall einer Anlage mit einem Inverter der Serie 1PH 3000TL-V1/1PH 6000TL-V1 korrekt zu aktivieren.

Für Anlagen mit mehreren Invertern verschiedener Serien wird auf die Dokumentation der Vorrichtung „COMBOX“ auf der Website www.zcsazzurro.com verwiesen.

3 Notwendige Vorrichtungen und mindestens notwendige Konfigurationen

3.1 Fall einer Anlage mit einzeltem Inverter

Wenn die Produktionsanlage einzig und allein aus einem Inverter der Serie 1PH 3000TL-V1/1PH 6000TL-V1 besteht, sind für die korrekte Konfiguration des Modus ‚0-Einspeisung‘ folgende Vorrichtungen notwendig:

- a) ZCS-Inverter 1PH 3000TL-V1/1PH 6000TL-V1.
- b) Von ZCS gelieferter TA-Stromsensor
- c) Verbindungskabel für eine eventuelle Verlängerung des Stromsensors (nicht von ZCS mitgeliefert).

3.1.1 Anschlüsse mit einzelmem Inverter und ZCS TA-Stromsensor

In diesem Fall muss die Positionierung des TA-Stromsensors je der Konfiguration folgende logische Blockschaltpläne einhalten.

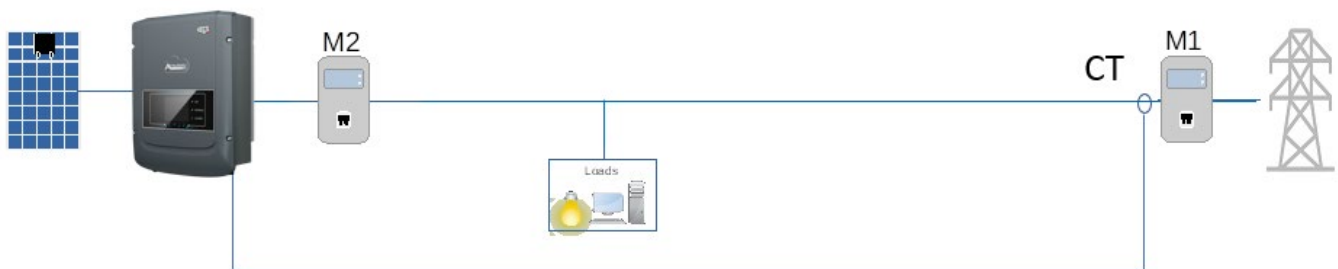


Abbildung 1 - Logische Position des Stromsensors im Fall einer einzigen Phase, die vom Zähler M1 abgeht

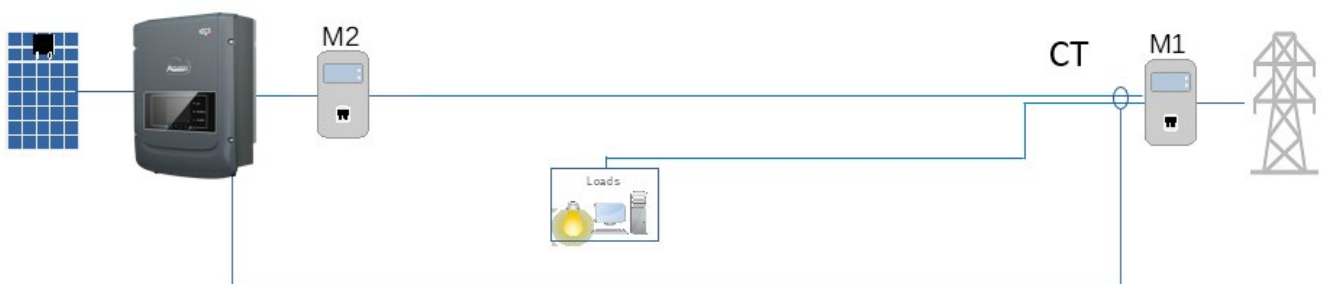



Abbildung 2 - Logische Position des Stromsensors im Fall von 2 Phasen, die vom Zähler M1 abgehen

Der TA-Stromsensor muss unbedingt in Nähe des Austauschzählers angebracht werden, damit alle ein- und ausgehenden Flüsse gemessen werden, (oder in einer logisch äquivalenten Position), wobei der Pfeil des Sensors zum Zähler M1 weisen muss.

	<p>Wird der TA-Sensor in einer anderen als der angegebenen Position angeschlossen, beeinträchtigt dies das korrekte Funktionieren der ‚0-Einspeisung‘</p>
<p>Achtung</p>	

Wenn die richtige Positionierung des TA-Sensors festgelegt ist, kann derselbe konfiguriert werden, wobei die hier angegebenen Schritte zu befolgen sind.

Anschlüsse TA Stromsensor:

TA-Sensor	Pins RS485-Steckverbinder am Inverter
Rotes Kabel	CT+
Schwarz/gelbes Kabel	CT-

- Den TA-Sensor und den Inverter über den CT-Port verbinden. Die Kabel des Sensors an den CT-Port des Inverters wie in der Tabelle angegeben anschließen. Auf der Inverterseite wird der als „CT“ gekennzeichnete Steckverbinder verwendet. Falls eine Verlängerung der Verbindung notwendig sein sollte, ein verdrehtes und abgeschirmtes Kabel Kat.5 oder Kat.6 verwenden und die Abschirmung zur Erdung nur an einer Seite anschließen.

HINWEIS: Bei Entfernungen zwischen TA-Sensor und Inverter bis 50 Meter muss unbedingt das Messgerät DDSU666 eingesetzt werden (siehe vorhergehendes Kapitel).


3.1.2 Kontrollen und Konfiguration des Inverters bei einem einzelnen Inverter und TA-Sensor

Nach Ausführung der Anschlüsse und nach dem Einschalten des Inverters muss das Vorhandensein des TA-Sensors vom Display des Inverters aus konfiguriert werden.

	<p>Den Inverter immer auf die letzte Firmwareversion aktualisieren, die Sie auf der Website www.zcsazzurro.com finden.</p>
Achtung	

Folgende Schritte befolgen:

- Die erste Taste links am Inverter gedrückt halten, bis sich das Menü öffnet.
- Die letzte Taste rechts drücken, um zu „enter setting“ zu gelangen
- Mit den Pfeiltasten bis zum Punkt „PCC Select“ scrollen
- Durch Eingabe des Passworts 0001 in das Menü gehen. Zum Ändern der Zahl die zweite und die dritte Taste drücken. Zum Bestätigen der Zahl die vierte Taste (Enter) drücken.
- Den Punkt „PCC CT“ auswählen. Zum Bestätigen die vierte Taste (Enter) gedrückt halten
- Bis zum Punkt „Set AntiReflux P“ scrollen
- Wie vorhin durch Eingabe des Passworts 0001 in das Menü gehen
- Den Punkt „Reflux Enable“ (Rückfluss aktivieren) auswählen. Zum Bestätigen die vierte Taste (Enter) gedrückt halten
- Für die 0-Einspeisung die Leistung auf 0,0 kW einstellen

	<p>Der eingestellte Leistungswert kann auch von 0 kW verschieden sein, in diesem Fall wird der Inverter so geregelt, dass die ins Netz eingespeiste Leistung nie höher als der eingestellte Wert ist.</p>
Hinweis	

Den Inverter und das Messgerät ausschalten

3.1.3 Funktionsprüfungen bei einem einzelnen Inverter und TA-Sensor

Nachdem der Inverter erneut eingeschaltet wurde, kann die Prüfung der Funktionen vorgenommen werden. Die nachstehende Vorgangsweise gestattet die Durchführung einer genauen Kontrolle der Funktionen des eingestellten Modus.


Zum Überprüfen der richtigen Ablesung des Inverters müssen Abnehmer mit einer Leistung über 1 kW eingeschaltet werden. Sich vor dem Inverter aufstellen und die Leistung von Folgendem überprüfen:


1. Von Abnehmern über 1 kW;
2. Ob die Leistung entsprechend dem häuslichen Verbrauch ist.

Dann die Abnehmer ausschalten und überprüfen, ob die Leistung

1. 0 kW beträgt;
2. Ob die Leistung entsprechend dem häuslichen Verbrauch momentan auf 0 ist.

Wenn das obige überprüft ist, arbeitet der Inverter korrekt mit 0-Einspeisung.

	<p>Wenn an die Phase kein aktiver Abnehmer angeschlossen ist und der Modus 0-Einspeisung mit einem Einspeisungswert von 0 kW eingestellt ist, produziert der Inverter nichts. Dadurch wird die Einspeisung von Strom in das Netz auf dieser Phase verhindert.</p>
Hinweis	

	<p>Wenn der Modus 0-Einspeisung mit einem Einspeisungswert von 0 kW eingestellt ist, könnte die Produktion des Inverters möglicherweise geringfügig unter der Gesamtlast liegen. Das würde immer zu einer geringfügigen Entnahme aus dem Stromnetz führen. Dieser Zustand ist absolut technisch normal.</p>
Hinweis	