#### Enphase Energy, Inc.

#### CT-101-DE

# ENPHASE

Ihre Energie Ihre Waht Imm

Immer An

## Inhaltsverzeichnis

- 1. Kennzeichnungen anlegen
- 2. Envoy verbinden
- 3. CT-Installation
- 4. Messung der Spannung (Verbrauch)
- 5. Messung der Spannung (Erzeugung)
- 6. Wichtige Punkte
- 7. Inbetriebnahme mit ITK (Erzeugung)
- 8. Inbetriebnahme mit ITK (Verbrauch)





#### Schritt 1 - Kennzeichnungen anlegen





## Schritt 2 - Envoy verbinden

- Schließen Sie das weiße Kabel immer an die obere Klemme an.
- Schließen Sie das blaue Kabel immer an den unteren Anschluss an (Blau on Boden (Unten)).
- Die CT-Verkabelung kann gekürzt und verlängert werden; Einzelheiten dazu finden Sie im Envoy-S Metered-Handbuch.
- Schließen Sie die Stromwandlerverkabelung an das Envoy an, bevor Sie den CT um den (aktiven) Leiter klemmen!



#### Schritt 3 - CT-Installation



## Schritt 4.1 - Messung der Spannung (Verbrauch)



## Schritt 4.2 - Messung der Spannung (Verbrauch)



## Schritt 5.1 - Messung der Spannung (Erzeugung)



## Schritt 5.2 - Messung der Spannung (Erzeugung)



## Schritt 6 - Wichtige Punkte

- 1. Bitte schalten Sie die gesamte Anlage ein, um die Messungen durchführen zu können.
- 2. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 in allen Phasen!
- 3. Wenn jede Messung von **OV** auf der gleichen Phase gemessen wird, ist das gut.
- Wenn Sie 400V, messen, sind die Phasen in der Anlage verdreht, was zu falschen Messungen mit dem Envoy führt.

Trennen Sie nicht einfach die Verdrahtung und verschieben Sie die CTs nicht willkürlich. Denken Sie daran: Die Zahlen sind wichtig und sprechen für sich!



#### Schritt 7.1 - Inbetriebnahme mit ITK



ENPHASE.

uration, um zu

beginnen

#### Schritt 7.2 - Inbetriebnahme mit ITK

Mithilfe des Dropdown-Menüs können Sie die Phasenkonfiguration einstellen.

Für dieses Beispiel gehen wir von einem Dreiphasenhaus aus, also wählen wir 11+12+13





16:10 1 Configurer le compteur de consom -2 - 3 - 4 - 5 - 62.10 w o Do you want to follow the wizard steps to enable meter? NO, I'M AN EXPERT OUI Einrichtungsassiste

Drücken Sie Ja, um mit dem

nten fortzufahren



## Schritt 7.3 - Inbetriebnahme mit ITK



Überprüfen Sie nun, ob die Messwerte von L1 positiv sind. Bei diesem Schritt wird davon ausgegangen, dass die Messung mit dem Voltmeter bereits durchgeführt wurde, um zu überprüfen, ob die Phasen durchgehend gleich sind.

Negative Werte bedeuten, dass ein Fehler bei der Installation aufgetreten ist.

Überprüfen Sie das für alle Phasen.



Tippen Sie auf die Kontrollkästchen, wenn die Schritte abgeschlossen sind, und drücken Sie auf **Weiter** 



#### Schritt 7.4 - Inbetriebnahme mit ITK

Schalten Sie das PV-System aus.

Wenn das Envoy und das Q Relais an dieselbe RCBO angeschlossen sind, darf diese nicht ausgeschaltet werden.

#### Das Envoy schaltet sich aus und die Inbetriebnahme muss erneut durchgeführt werden.

In diesem Fall kann die Erzeugung über einen Trennschalter oder die Prüftaste des Q Relais (vorübergehend) abgeschaltet werden.





#### Schritt 7.5 - Inbetriebnahme mit ITK

Überprüfen Sie, ob der Erzeugungsstand Null oder nahe Null ist.

Wenn der Messwert den Erwartungen entspricht, drücken Sie auf **Aktivieren**, um den Erzeugungszähler zu aktivieren. Danach tippen Sie auf **Fertig**.







## Schritt 7.6 - Inbetriebnahme mit ITK

Ein **negativer** Erzeugungswert weist auf einen Fehler in der Stromwandleranlage hin.

Überprüfen Sie die Ausrichtung des CT und die Verdrahtung, die durch den CT verläuft.

Überprüfen Sie, dass keine verkehrten Anschlüsse vorhanden sind.



Befolgen Sie die Vorschläge zur Lösung des Problems



#### Schritt 8.1 - Inbetriebnahme mit ITK

Bitte drücken Sie Verbrauchszähler

HINWEIS: Die Erzeugungsmessung muss konfiguriert und aktiviert werden, bevor der Verbrauchszähler aktiviert wird.

Act Ap	oduction tive Power parent Pov	• <b>Meter</b> • : -0 W wer : 30 V	A	3
L1(A)				
0.00 W	13.10 VA	0.11 A	122.35 Vrms	0.00 PF
L2(B)				
-0.00 W	17.31 VA	0.14 A	122.32 Vrms	0.00 PF
Dis	abled	ion Mete	r	2



#### Schritt 8.2 - Inbetriebnahme mit ITK

Connected to ENVOY_008818. Don't move	your device away
1-2-3-4-	5 - 6
<b>Total home load</b> 21 Apr 2020, 05:50:53 PM	
32.73 w 🛇	
L1(A) 16.31 W L2(B) 16.37 W	L3(C) 0.00 W
<ul> <li>Switch OFF the PV breakers.</li> <li>Switch OFF the Enphase Batt</li> </ul>	ery circuit.
NEXT >	
Skip the wizard and enable th	ne meter.

Connected to ENVOY\_008818. Don't move your device away.. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6Total home load 32.73 w to Aktivieren Sie eine L1(A) 16.31 W L2(B) 16.37 W L3(C) 0.00 W bekannte Last mit hoher Wattzahl als Turn on a known load, such as a heat gun, then tap Next. Zählerkontrolle Drücken Sie auf Weiter, um die Messungen zu Skip the wizard and enable the meter.

sekundäre

bestätigen.



alle PV- und Akkustromkreise ausgeschaltet sind.

Überprüfen Sie, ob

Drücken Sie Weiter, um fortzufahren

#### Schritt 8.3 - Inbetriebnahme mit ITK

PV und Akkuspeicher sind aus?

Mit dem Einschalten der zusätzlichen Last sollte die Gesamtlast des Hauses steigen.

Drücken Sie auf **Weiter** 







#### Schritt 8.4 - Inbetriebnahme mit ITK

Die PV-Erzeugung muss deaktiviert werden, bis dieser Schritt abgeschlossen ist.

Drücken Sie , um "PV-Schalter einschalten..." zu wählen.

PV-Produktion einschalten und Timer starten



Die Nettoleistung ändert sich, sobald die Wechselrichter Energie erzeugen

Drücken Sie **Weiter,** um fortzufahren





#### Schritt 8.5 - Inbetriebnahme mit ITK



#### Schritt 8.6 - Inbetriebnahme mit ITK

Connected to ENVOY_008818. Don't move your device away
Net Power EXPORTING to Grid 21 Apr 2020, 05:57:22 PM
<b>2.65</b> kW 💠
L1(A) -1.32 kW L2(B) -1.32 kW L3(C) 0.00 W
Does the home's utility meter approximately match this reading?           YES         NO           I'm not able to see a reading on the utility meter.         I'm not able to see a reading on the utility meter.
Skip the wizard and enable the meter.
Skip the wizard and enable the meter.





#### Schritt 8.7 - Inbetriebnahme mit ITK

Bitte drücken Sie **Aktivieren**, um den Verbrauchszähler für die Meldung an Enlighten zu aktivieren. Bitte drücken Sie dann auf **Fertig** 



<b>S</b>	Production Active Powe Apparent Po	<b>1 Meter</b> r : 2 kW wer : 2 kW	A	>
L1(A)				
1.20 kW	1.20 kVA	9.70 A	124.09 Vrms	1.00 PF
L2(B)				
1.20	1.21	9.70	124.20	1.00
<ul> <li>kW</li> </ul>	Consumpt	A ion Mete r : 3 kW (E	r xporting to	PF > Grid)
«	Consumpt Active Powe Apparent Po Meter Locati	A ion Mete r : 3 kW (E wer : 3 kV/	r xporting to A with Solar	Grid)
kW <ul> <li>Image: A transformed and transforme</li></ul>	KVA Consumpt Active Powe Apparent Po Meter Locati	ion Mete r : 3 kW (E wer : 3 kV/ ion : Load	r xporting to A with Solar	Grid)
kW L1(A) -1.26 kW	Consumpt Active Powe Apparent Po Meter Locati	A ion Mete r : 3 kW (E wer : 3 kW ion : Load 10.21 A	r xporting to A with Solar 124.00 Vrms	-0.99 PF
<ul> <li>kW</li> <li>L1(A)</li> <li>-1.26 kW</li> <li>L2(B)</li> </ul>	Consumpt Active Powe Apparent Po Meter Locati	A ion Mete r : 3 kW (E wer : 3 kV/ ion : Load 10.21 A	r xporting to A with Solar 124.00 Vrms	PF Grid) -0.99 PF
<ul> <li>kW</li> <li>L1(A)</li> <li>-1.26 kW</li> <li>L2(B)</li> <li>-1.26 kW</li> </ul>	Consumpt Active Powe Apparent Po Meter Locati	A ion Mete r : 3 kW (E wer : 3 kV/ ion : Load r 10.21 A 10.18 A	r xporting to A with Solar 124.00 Vrms 124.17 Vrms	PF Grid) -0.99 PF -1.00 PF



