



## Prüfung Messung über SMARTFOX-Stromwandler

Folgende Anleitung zeigt Methoden zur Überprüfung der SMARTFOX Messung am Hausanschlusspunkt.

Benötigte Artikel:

» **Multimeter**  
eines beliebigen Herstellers



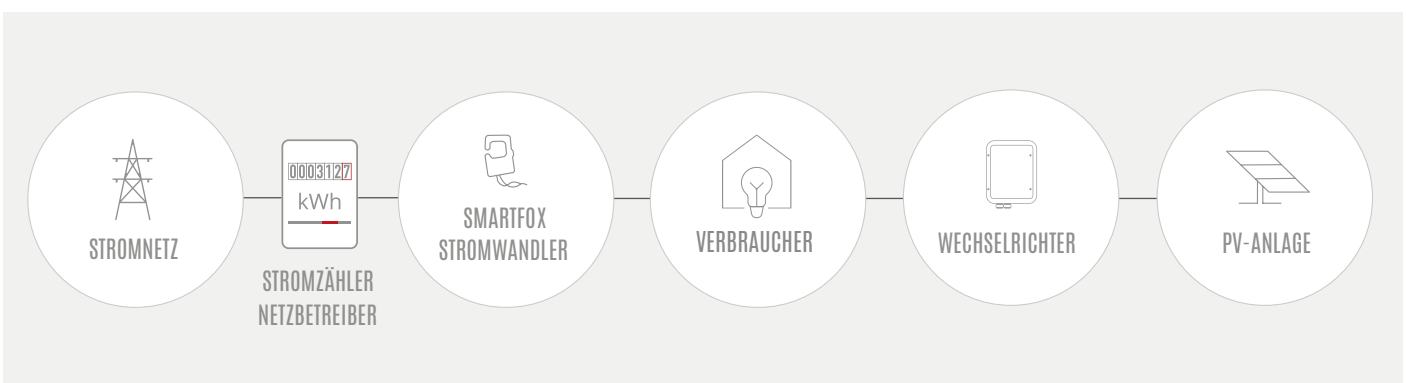
**ACHTUNG!** Die Arbeiten dürfen nur durch elektrotechnisches Personal oder Fachkräfte durchgeführt werden

1. Alle erzeugenden Anlagenteile AC und DC-seitig abschalten (Wechselrichter, Batteriesysteme, Wasserkraftwerk, Windräder...)
2. Pfeilrichtung der Stromwandler überprüfen. Die Pfeile der Stromwandler müssen Richtung Verbraucher Seite zeigen (K = Kraftwerk, L = Last)
3. Die Stromwandler müssen phasenrichtig installiert werden (Beschriftung und Farbcodierung beachten)

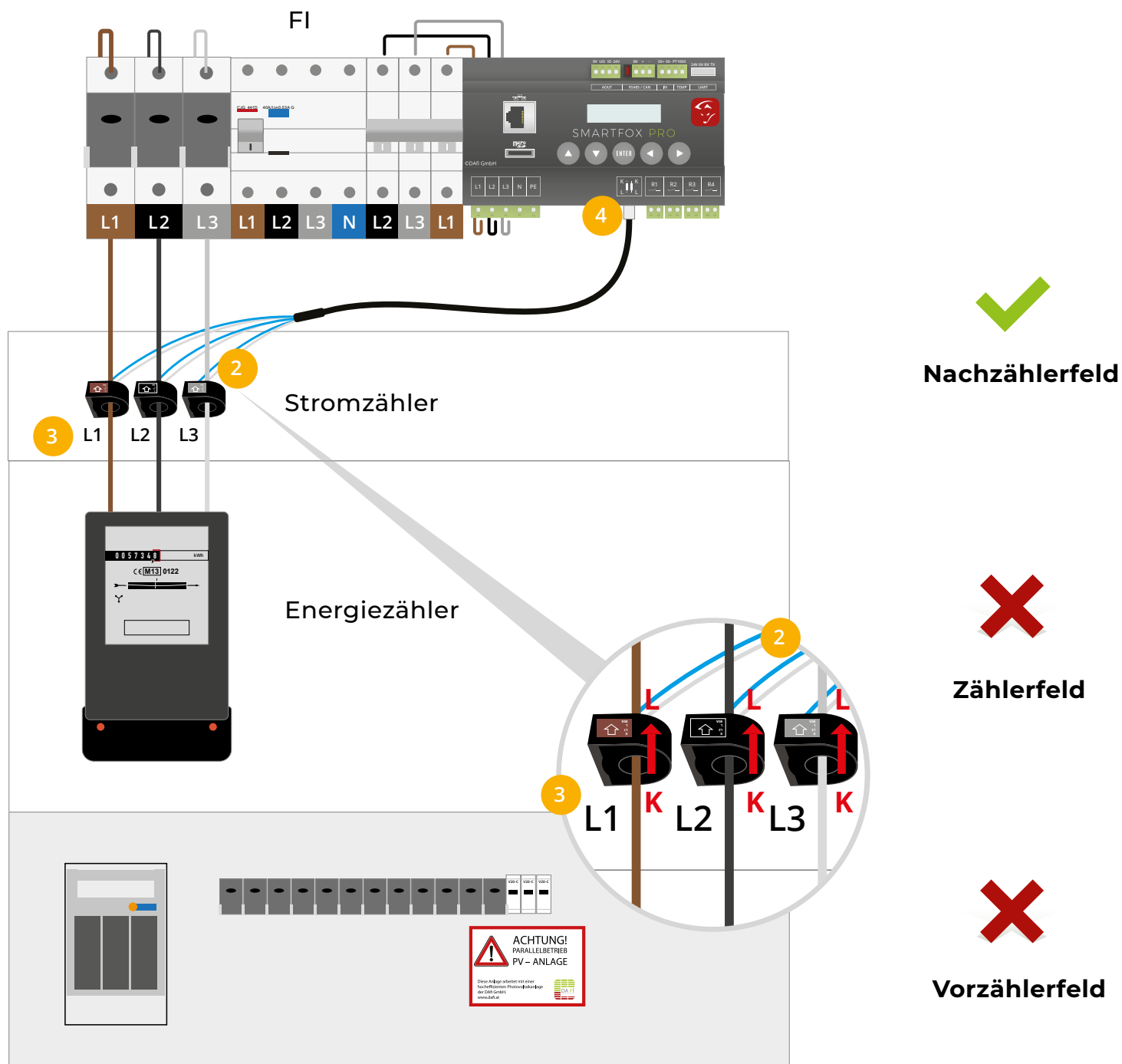
L1 = Braun  
L2 = Schwarz  
L3 = Grau



### Übersichtsschema



# EINBAUSITUIERUNG STROMWANDLER SMARTFOX



**Achtung!** Die SMARTFOX Stromwandler müssen immer wie im Bild oben dargestellt angeschlossen werden. (Pfeile zeigen Richtung Verbraucher).

4. Überprüfen, ob der RJ12-Stecker der Stromwandler korrekt am SMARTFOX angeschlossen ist.  
Das Gerät muss bei der Strommessung an allen 3 Phasen (am Gerät mit A, B, C bezeichnet) einen Messwert ausgeben. Navigieren Sie dazu in das Menü "Anzeigen der Messwerte" → "Strom"

#### Strom

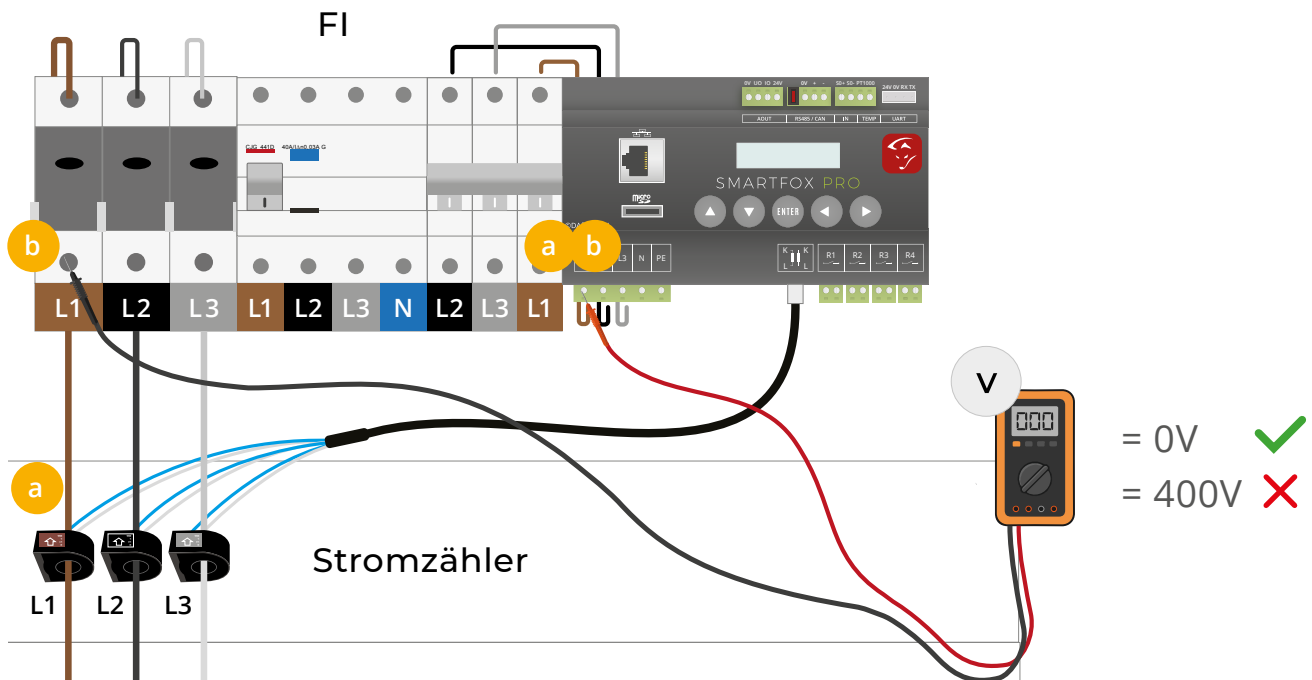
STROM: A=4.30A  
B=3.80A C=4.50A



STROM: A=4.30A  
B=3.80A C=0.00A



5. Die korrekte Phasenzuordnung am 5 poligen Stecker (L1/L2/L3/N/PE) des SMARTFOX überprüfen.
- Die am SMARTFOX angeschlossene Phase L1 muss mit der Phase des Stromwandlers L1 übereinstimmen.
  - Um die korrekte Phasenzuordnung zu überprüfen, führen Sie eine Spannungsmessung (AC) zwischen einem Messpunkt am Stromwandler L1 und der Klemme L1 am SMARTFOX durch. Die Messung sollte 0V ergeben. Werden 400V gemessen ist die Phasenzuordnung nicht korrekt. Ändern Sie die Zuordnung am 5 poligen Stecker des SMARTFOX. Wiederholen Sie die Messung für die Phasen L2 und L3.



Navigieren Sie am Display des SMARTFOX auf die Anzeige P(W/kW). Hier werden die Einzelleistungen pro Phase vorzeichenrichtig dargestellt. Nachdem alle erzeugenden Anlagenteile (siehe Punkt 1) abgeschaltet wurden, müssen alle drei Messwerte ein positives Vorzeichen zeigen. Zeigen ein oder mehrere Messwerte ein negatives Vorzeichen wiederholen Sie die Punkte 1 bis 5.

#### Leistung

P(W/kW): A=82W  
B=4.05W C=80W



P(W/kW): A=-82W  
B=4.05W C=80W



## VERWENDUNG VON ZUSATZSTROMWANDLERN

» 200/5A Stromwandler teilbar  
Art.Nr. 0791732486490



» 500/5A Stromwandler teilbar  
Art.Nr. 0791732486490



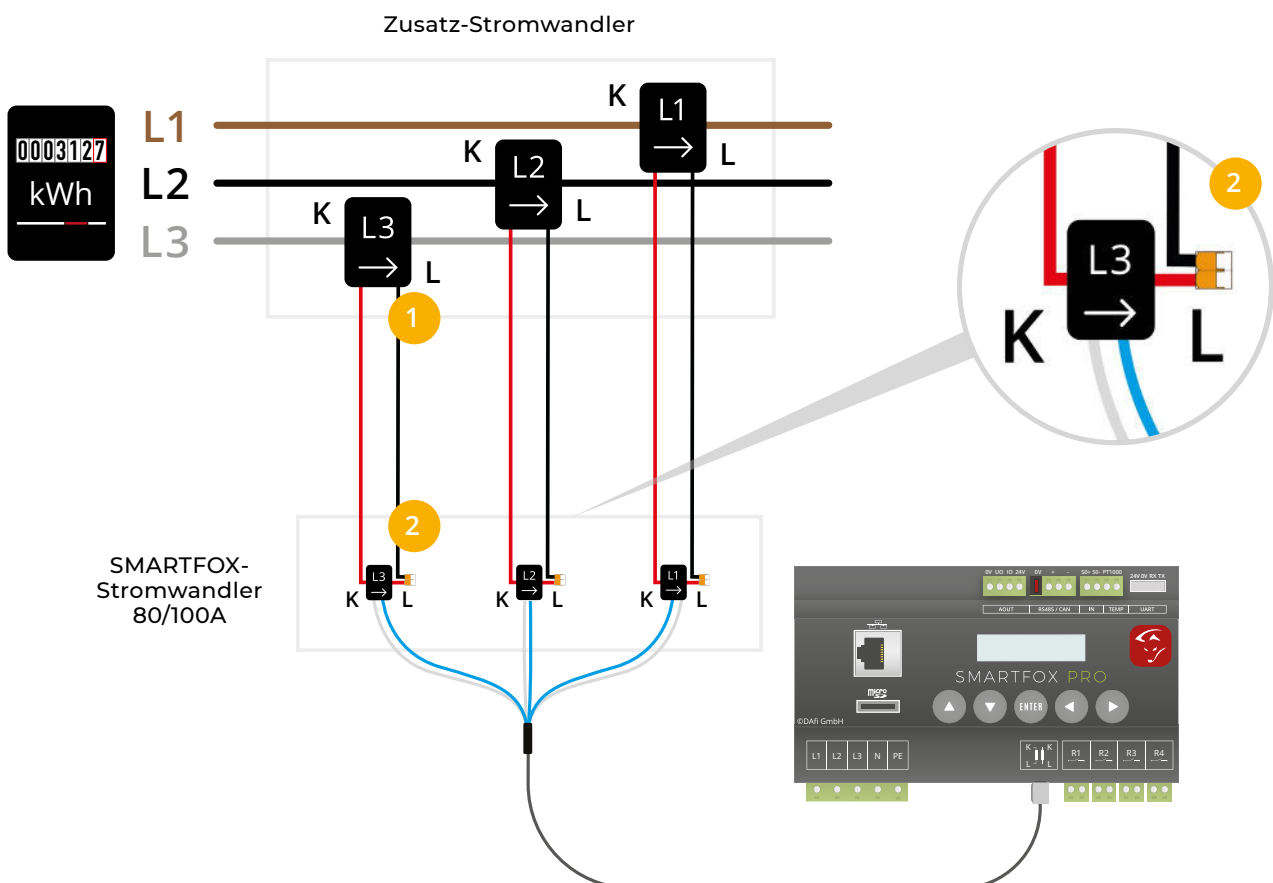
Wie bei den Stromwandlern zum Direktanschluss (RJ12 Stecker) geben bei den Zusatzstromwandlern Pfeile die Montagerichtung vor (Siehe Abbildung rechts).



1. Die Pfeilrichtung der Wandler zeigt in Richtung Verbraucherseite (L)
2. Führen Sie die Anschlussdrähte K= Rot & L= Schwarz der Sekundärseite durch den Stromwandler zum Direktanschluss und schließen Sie diese mittels einer geeigneten Klemme kurz. Stecken Sie den RJ12 Stecker der kleineren Wandler am entsprechenden Anschluss des SMARTFOX an.



**ACHTUNG!** Die Zusatzstromwandler dürfen erst über einen stromdurchflossenen Leiter montiert werden, nachdem die Sekundärseite kurzgeschlossen wurde.



### 3. Stromwandlerverhältnis am SMARTFOX anpassen.

Werden nur Wandler zum Direktanschluss verwendet, (80A oder 100A mit RJ12 Stecker) ist das Wandlerverhältnis auf 1:1 zu belassen.

**Verhältnis 200/5A Wandler**  
 $200/5 = 40 \rightarrow 40:1$

**Verhältnis 500/5 Wandler**  
 $500/5 = 100 \rightarrow 100:1$

**Allgemein x/y Wandler**  
 $x/y = z \rightarrow z:1$

The screenshot shows the SMARTFOX web interface. On the left is a sidebar with navigation links: Home, Einstellungen, Allgemein (selected), Analogausgang, Relais, Eingänge, RS485/CAN, Ladestation, Batterie, Wärmepumpe, Wechselrichter, Verbrauchsregler, Externe Zähler, Administration, and Netzwerk. The main area is titled 'Allgemein' and contains several settings:

- Sprache: DE
- Uhr Modus: Automatik
- Datum/Uhrzeit: 19.07.2021 14:16
- Zeitzone: GMT +1: Amsterdam, B
- SMARTFOX Tarif: AUS
- Stromwandler (x:1): 40** (highlighted with a yellow box and a red circle with the number 3)
- Logintervall in Sekunden: 30
- SD Karte: EIN (3187MB verfügbar)

A red 'Speichern' button is located at the bottom center of the settings area.

### 4. Kontrollieren Sie die Messung Anhand der Punkte 1 bis 5 (siehe Seite 1-3)

# VERWENDUNG VON MESSWANDLERVERLÄNGERUNGEN

» SMARTFOX Messwandler Verlängerung 15m  
Art.Nr. 0791732486520



**HINWEIS!** Es darf nur eine Messwandlerverlängerung (max. 15m) eingesetzt werden.

