2.3.2.2.1 Socomec-Zähler (Modbus TCP)

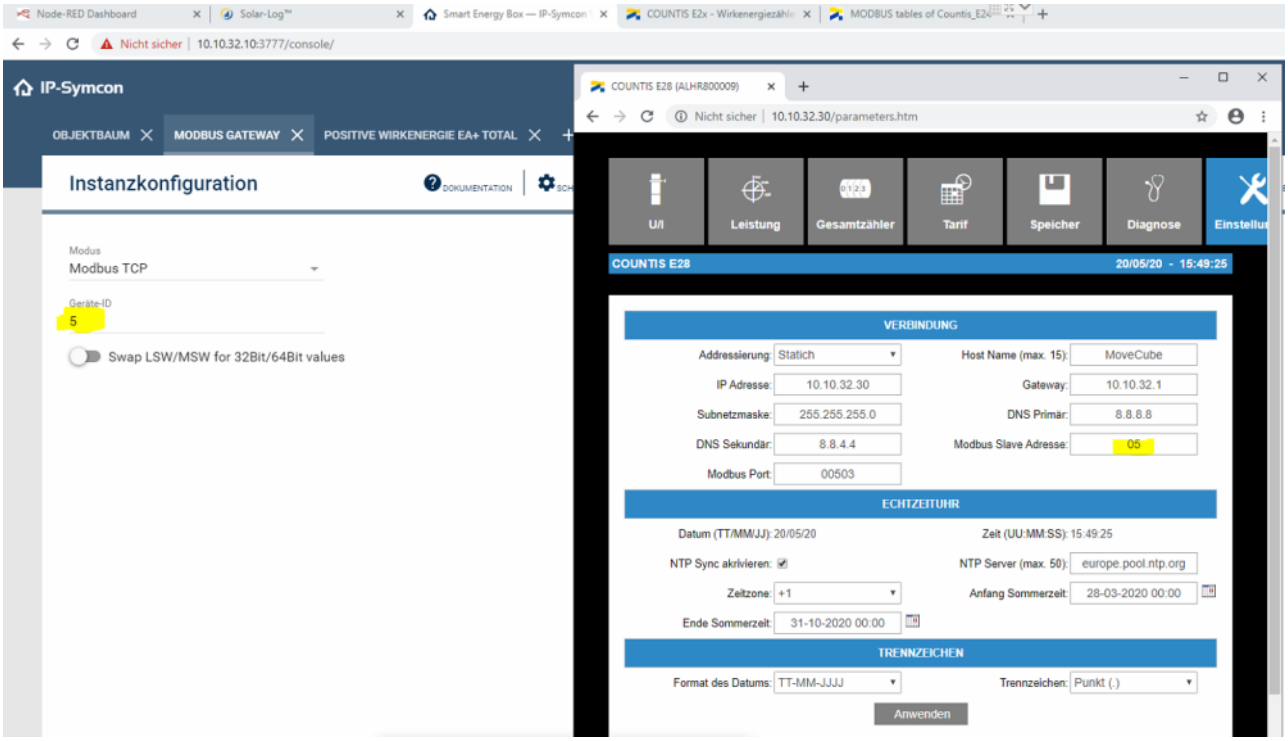
Im Folgenden wird die Einbindung eines Modbus TCP-Gerätes am Beispiel eines Socomec Drehstromzählers Countis E28 80A erläutert. Der Stromzähler ist per Ethernet direkt in das EnMa-Netzwerk eingebunden und hat vom Rechenzentrum eine eigene IP-Adresse zugewiesen bekommen.

Die Integration des Socomec-Zählers erfolgt analog zu der in Kapitel **2.3.2.2 Modbus TCP** beschriebenen Vorgehensweise. Bei der Inbetriebnahme ist es empfehlenswert, die **graphische Benutzeroberfläche (GUI) des Modbus-Zählers** in einem separaten Fenster aufzurufen. Hierfür muss die IP-Adresse des Zählers in einem Browser eingegeben werden[1)].

Die folgende Abbildung zeigt auf der linken Seite die geöffnete Benutzeroberfläche von IP Symcon (der Smart Energy Box) sowie auf der rechten Seite die GUI des Zählers.

1. **Schritt 1 - 4** der Geräte-Integration erfolgen analog **2.3.2.2 Modbus TCP, Abschnitt B).**

2. Bei **Schritt 5** der Geräte-Integration wird aus der graphischen Benutzeroberfläche des Modbus-Zählers die **Modbus Slave Adresse 05** abgelesen, welche bei **„Geräte-ID“** eingetragen werden muss.

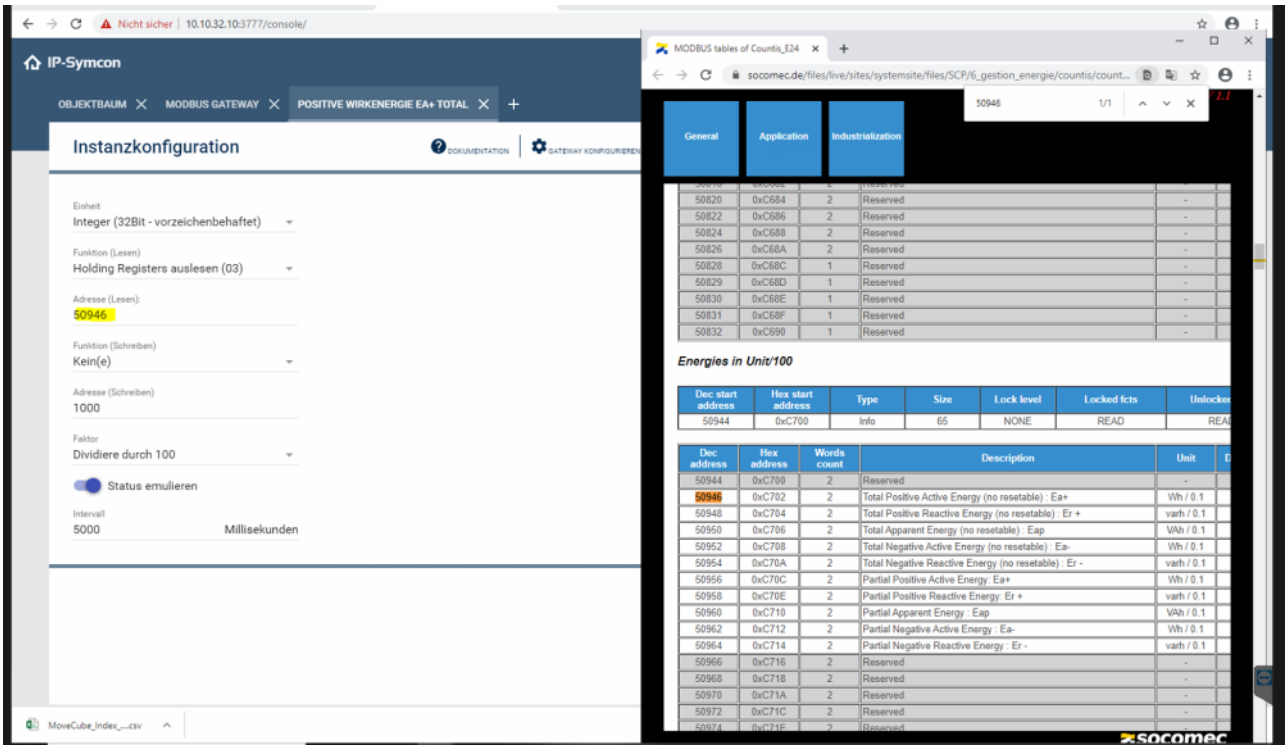


   Ob der Schalter **„Swap LSW/MSW…“** aktiviert sein muss, lässt sich durch einen Wertevergleich zwischen Smart Energy Box und der GUI des Zählers herausfinden. Falls die Werte nicht übereinstimmen bzw. kein sinnvolles Ergebnis angezeigt wird, muss der Schalter aktiviert bzw. deaktiviert werden.

3. **Schritt 6 - 8** der Geräte-Integration erfolgen analog **2.3.2.2 Modbus TCP, Abschnitt B).**

4. Bei **Schritt 9** der Geräte-Integration wird die gewünschte **Modbus-Adresse (für das Lesen)**

eingetragen, mit der festgelegt wird, welchen Datenpunkt des Zählers man auslesen möchte. Hierfür wird die **Kommunikationsliste des Herstellers** genutzt, die von der Homepage des Zähler-Hersteller heruntergeladen wurde. Die folgende Abbildung veranschaulicht dies anhand des Datenpunkts „Wirkenergie“.



Die Option **„Funktion schreiben“** wird **deaktiviert**, weil es im Zuge des Projekts EnMa nicht vorgesehen ist, in die Register des Zählers zu schreiben.

Durch einen Vergleich der Werte in der SEB und der GUI des Zählers wird der **Faktor** bestimmt, mit dem der Rohwert des Modbus-Registers verrechnet werden muss, damit auch in der SEB derselbe Wert angezeigt wird.

5. **Schritt 10 - 13** der Geräte-Integration erfolgen analog **2.3.2.2 Modbus TCP, Abschnitt B).**

<< Zurück

Weiter >>

Inhaltsverzeichnis

1)

Das funktioniert natürlich nur, wenn der PC, von dem aus der Zähler aufgerufen werden soll, auch Zugriff auf das EnMa-Netzwerk hat

From:
http://doku.ks-bw.info/wiki/ - **Portal des Projektes EnMA-HAW**

Permanent link:
http://doku.ks-bw.info/wiki/doku.php?id=smart_energy_box:seb_zaehler_hinzufuegen_modbus-tcp_socomec

Last update: **19.01.2026 16:29**