

Stromlogger für die Zeltstadt

Vorgaben:

- Messung von Strömen bis 100A
- Auswertungen
 - RMS (z.B. 10s, 1min, 15min)
 - Spitzenstrom ($> 2\text{ms} = < 500\text{Hz}$)
- keine Messung der Spannung
- Immer Messung von 3 Phasen
- Speichern der Daten zur späteren Auswertung (z.B. Grafana?)
- Keine Alarmierung/Warnung geplant

Prinzip:

Messung des Stroms für jeweils 3 Phasen über Stromtrafo und INA3221 (mit integrierten ADC).

Pro drei Phasen ein ESP (es können auch 6 Phasen pro ESP gemessen werden, bei 3 wäre das ganze modular).

Die Werte der einzelnen Messeinheiten werden per WLAN (mit Mesh?) an die zentrale Log- und Auswerteeinheit gegeben.

An der Auswerteeinheit können die Daten bsp. über das Display eingesehen werden. Gleichzeitig werden diese auf der integrierten SD-Karte abgelegt.

Eine Weitergabe der Daten per WLAN an einen PC oder Handy könnte auch erfolgen.

Blockschaltbild

