

Vorbereitung für die Lastgangmessung

1) Einspeisung/Verbrauch

Speisen Sie auch ins Netz ein (z. B: PV) oder beziehen sie nur?

2) Stromlaufplan

Können Sie uns bitte den Stromlaufplan (Verschaltungsübersicht) für die Hauptverteilung zukommen lassen? Wichtig ist die Anzahl der räumlich getrennten Sicherungskästen (NSHV). Wichtig hierbei ist möglichst genaue Zuordnung bzw. Beschriftung der Unterverteilungen (auf die Hallen, Maschinen, Gebäude etc). Ferner benötigen wir für jede Unterverteilung den Leiterquerschnitt in mm. Dies erleichtert die Zuordnung der Stromzangen.

3) Gerätetechnik

Wir verwenden gegenwärtig 2 Messkoffer, die in der Nähe der jeweiligen NSHV platziert werden müssen. Jeder Messkoffer weist 24 Messpunkte auf, sodass beispielweise 8 Unterverteilungen (je 3 Phasen: L1, L2 und L3) angeschlossen werden können. Wenn mehr als 8 Unterverteilungen gemessen werden sollen, kann entweder der zweite Messkoffer verwendet werden oder die Anschlüsse werden nach z.B. einer Woche gewechselt.

4) Vorbereitung Betriebselektriker:

- zur Spannungsmessung benötigen wir eine CEE-Dose (16 A) am Sicherungskasten (rote Dose, 3P N PE) je Messkoffer. Die Spannung sollte an der Zuleitung abgegriffen werden und das gleiche Drehfeld aufweisen (typischerweise Rechtsdrehfeld) wie die Unterverteilungen. Die Phasenzuordnung der „Spannungsdose“ unbedingt im Vorfeld prüfen! Die Dose muss auf der Seite des Sicherungskastens angebracht sein, um eine „Stolperfalle“ zu vermeiden. Wenn dies nicht möglich ist, sollte ein entsprechendes Verlängerungskabel vorhanden sein („Verlegung über Kopf“).
- Gegenwärtig verwenden wir 21 Stromzangen mit 16 mm Durchmesser, 21 Stromzangen mit 25 mm Durchmesser und 6 flexible Spulen (die beispielsweise um große Leiterquerschnitte gelegt werden können).
- jede Unterverteilung nehmen wir mit einer Stromzange ab (Bilder anbei), sodass der Elektriker schon Vorbereitungen treffen kann, dass wir bei der Montage dort einfach "dran" kommen. Alle Anschlüsse müssen aus versicherungstechnischen Gründen durch einen befugten Elektriker ausgeführt werden! Wenn es hierbei Bedenken hat, sollte ist eine Kontaktaufnahme im Vorfeld unbedingt nötig.
- Bitte merken Sie an, wenn es sich nicht um ein Rechtsdrehfeld handelt.

5) LAN-Anschluss (Abstimmung mit IT-Abteilung)

Optional können die Energiedaten bereits während der Messung für eine Auswertung erfasst werden (Upload ins Portal). Hierzu ist es nötig, dass die Messkoffer auf den Port 80 zugreifen können. Die MAC-Adressen sind:

Messgerät (Koffer 1 – „06“): 00:0D:5D:08:C7:B2 Messgerät (Koffer 2 – „16“): 00:0D:5D:0A:55:44

Das Messgerät arbeitet mit DHCP. Eine manuelle Einstellung von Router und DNS-Server ist nicht möglich. Sollte dies vor Ort notwendig sein, ist ein „Online-Upload“ leider nicht möglich¹.

¹ Sofern ein lokaler Netzwerkzugang für die Messkoffer nicht zur Verfügung steht, kann ein externer Router zur Verfügung gestellt werden. Bitte geben Sie uns diesbezüglich Bescheid.

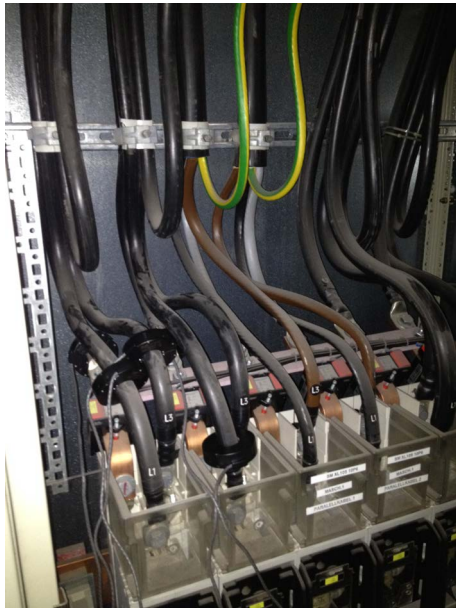


Abb. 1: Messwandler (Stromzangen) an einer Unterverteilung.



Abb. 2: Messkoffer vor Sicherungskasten



Abb. 3: Installation der Stromzangen an Unterverteilungen



Abb. 4: Messwandler mit 25 mm Durchmesser. Die Kabel sind ca. 3 m lang.



Abb. 5: Koffer nach Konfiguration.