

## Messung und Beurteilung der Netzqualität (Power Quality)

**Tools:** CMC-Familie, FRANEO, DANEO, handelsübliche Netzqualitätsmessgeräte

**Übersicht:** Machen Sie sich mit den Grundbegriffen und den Methoden zur Beurteilung der Netzqualität vertraut. Lernen Sie Power Quality Messungen normgerecht und zuverlässig durchzuführen. Analysieren und beurteilen Sie die Messergebnisse und ziehen Sie gezielt Rückschlüsse auf die Qualität des Netzes.

**Vorwissen:** Grundlagen der Elektrotechnik

**Dauer:** 2 Tage

**Sprache:** Deutsch

**Code:** C.0183.ACX



### Ziele

- > Sie lernen die wichtigsten Grundbegriffe und verschiedene Netzqualitätsphänomene kennen (insbesondere Oberschwingungen und Zwischenharmonische)
- > Sie werden mit der Durchführung von zeitlich begrenzten sowie permanenten Power Quality Messungen vertraut
- > Sie lernen die Messergebnisse sicher zu interpretieren
- > Sie erhalten wertvolle Tipps zur Verbesserung der Power Quality



### Inhalte

- > Grundbegriffe zur Netzqualität
- > Ursachen und Auswirkungen von Netzqualitätsproblemen
- > Mögliche Gegenmaßnahmen zur Beseitigung der Auswirkungen von Netzqualitätsproblemen
- > Übersicht über die zutreffenden Normen und Richtlinien
- > Charakterisierung des Übertragungsverhaltens von Wandlern und Sensoren inkl. praktische Messung
- > Übersicht über kommerziell verfügbare Power-Quality-Messgeräte
- > Verifikation der Genauigkeit von Power-Quality-Messgeräten mit dem CMC Prüfsystem
- > Durchführung von Netzqualitätsmessungen (Auswahl der Messstelle, Einstellung von Messgeräten)
- > Durchführung von Netzqualitätsmessungen über den kapazitiven Abgriff von Durchführungen
- > Messung der Netzimpedanz
- > Auswertung und Interpretation der Ergebnisse von Netzqualitätsmessungen und auf Wunsch von mitgebrachten Messergebnissen Teilnehmer



### Tools

- > CMC-Familie, PQ-Signal Generator, DANEO 400, FRANEO 800
- > Handelsübliche Netzqualitätsmessgeräte (z.B. A.Eberle)
- > Mitgebrachte Netzqualitätsmessungen seitens der Teilnehmer (optional)

### Teilnehmerkreis

Fachpersonal, das im Bereich Netzqualität (Messung, Auswertung) bei EVUs, Serviceunternehmen, Herstellern und in der Industrie tätig ist