



Leitungsimpedanz- und Erdungssystemmessungen mit CPC 100 und COMPANO (mit Anlagenpraxisteil)

 **2 Tage**

 **Deutsch**

 **Clin01de**

Erlernen Sie theoretische sowie praktische Grundlagen zu Leitungsimpedanzen und Erdungssystemen, deren Messung gemäß relevanter Sicherheitsbestimmungen sowie Protokollierung und Bewertung der gemessenen Ergebnisse. Werden Sie mit dem praktischen Aufbau von Leitungsimpedanzmessungen in der Anlage vertraut, um Einstellwerte für Schutzeinrichtungen korrekt zu bestimmen. Messen und bewerten Sie mit uns gemeinsam anhand praktischer realer Messungen, die Erdungsimpedanz sowie die Schritt- und Berührungsspannung eines Erdungssystems normgerecht.

Ziele

- ▶ Erlernen theoretischer und praktischer Grundlagen von Messungen an Freileitung und Kabel sowie an Erdungssystemen
- ▶ Erkennen bereits während der Messung, ob die gemessenen Werte plausibel sind
- ▶ Normgerechte Bewertung von Messmethoden und Messergebnissen

Inhalt

- ▶ Theoretischer Hintergrund zu Leitungsimpedanzen inkl. k-Faktor und mutueeller Kopplung zum Verständnis der Schutzrelaisereinstellungen
- ▶ Anwendung und Bedienung von OMICRON Hard- und Software
- ▶ Anschluss der Prüfgeräte an Kabel und Freileitungen für Leitungsimpedanzmessungen
- ▶ Durchführen und Bewerten der Messergebnisse von Leitungsimpedanzmessungen
- ▶ Ableiten und Erkennen wichtiger Einstellwerte für Distanzschutzeinrichtungen
- ▶ Prüfaufbau zur Einspeisung über Kabel und Freileitungen für Erdungssystemmessungen
- ▶ Prüfaufbau zur Einspeisung mit Hilfelektrode für Erdungssystemmessungen
- ▶ Durchführen und Bewerten der Messungen von Erdungsimpedanzen, Reduktionsfaktoren sowie des Schritt- und Berührungsspannungspotentials
- ▶ Optional nach dem Kurs: Kurze Einführung in die Messung und Bewertung des spezifischen Erdungswiderstandes
- ▶ Optional: Verstehen und Bemessung der Schirmstromproblematik bei Kabelnetzen

Lösungen

CPC 100 (Prüfkarte /
Prüfvorlagen)CP CU1 und CP GB1
COMPANO 100 und Zubehör
HGT1
Primary Test Manager (PTM)

Teilnehmerkreis

Fachpersonal, das mit der
Bestimmung von Messungen an
Kabeln und Freileitungen sowie der
Bewertung von Erdungssystemen
betraut werden will.

Vorwissen

Grundkenntnisse der elektrischen
Energietechnik