

Fachschulung:

Netzstörungen und Gegenmaßnahmen

a. Netzqualität – Definitionen und Merkmale

- i. Qualitätsmerkmale der Netzspannung
- ii. Netzspannungsqualität im Zeichen der Liberalisierung

b. Technische Grundlagen

- i. Netzbeispiel 110 kV / 20 kV / 400 V
- ii. Physikalische Zusammenhänge
- iii. Anschlußpunkt und Störpotential

c. Netzstörungen

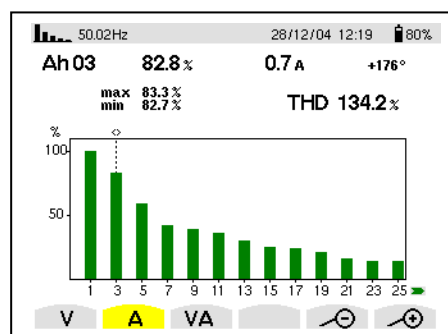
- i. Versorgungsunterbrechungen
- ii. Spannungsschwankungen
- iii. Frequenzschwankungen

iv. Oberschwingungen

- 1. Begriffe und Definitionen
- 2. Fourier – Analyse
- 3. Ursachen von Oberschwingungen
- 4. Auswirkungen von Oberschwingungen
- 5. Einzel- und Summenbewertung (THD)
- 6. Gegenmaßnahmen
- 7. Praxisbeispiele

v. Rücklaufende Wirkleistungen

- 1. Entstehung
- 2. Meßtechnischer Nachweis
- 3. Praxisbeispiel



vi. Flicker

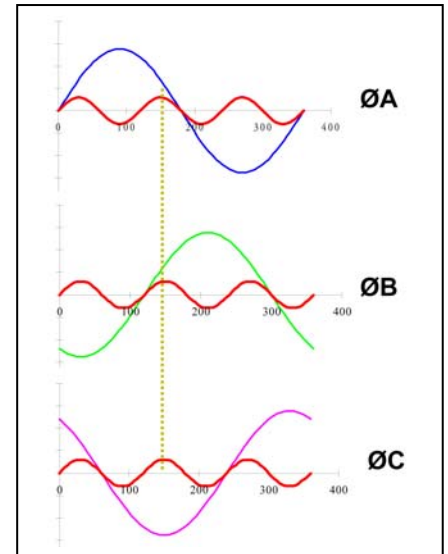
1. Begriffe und Definitionen
2. Technische Grundlagen
3. Flickerfortpflanzung / Flickerortung
4. Abhilfemaßnahmen
5. Praxisbeispiel

vii. Transiente Ereignisse / Spitzen

1. Begriffe und Definitionen
2. Ursachen
3. Auswirkungen
4. Aufzeichnung
5. Praxisbeispiele

viii. Unsymmetrien / Schiefast

1. Begriffe und Definitionen
2. Ursachen
3. Auswirkungen
4. Abhilfemaßnahmen
5. Praxisbeispiele



d. Grundlagen der Spannungsqualitätsnorm DIN EN 50160

- i. Allgemeines und Rechtliches zur Norm
- ii. Wo gilt die Norm nicht?
- iii. Merkmale der Nieder- bzw. Mittelspannung
- iv. Grenzwerte
- v. Auswertungen und Meßberichte

