Modulübersicht
Kurs Basic

Modul 1: Normen und Standards für Schaltgerätekombinationen

- Einordnung der Norm DIN EN IEC 61439
- Anforderungen an Schaltgerätekombinationen nach DIN EN IEC 61439
- Wichtige Neuerungen und Abgrenzungen
- Unterschied zwischen Schaltgeräten (DIN EN IEC 60947) und Schaltgerätekombinationen

Modul 2: Projektierungsgrundlagen

- Zentrale, normative Begrifflichkeiten aus der DIN EN 61439 (z. B. Bauartnachweis, Stücknachweis, Kurzschlussfestigkeit)
- Anforderungen an die interne Verdrahtung von Schaltgerätekombinationen: Leiterquerschnitte, Erwärmung, Stromtragfähigkeit
- Normative Stromgrößen und ihre Bedeutung für die Planung und Nachweisführung

Modul 3: Von der Planung bis zur CE-Konformität

- Die fünf Schritte zur sicheren Schaltanlage
- Datensammlung und Projektierung auf Basis des Black-Box-Modells
- Bau, Prüfung und Zertifizierung

Modul 4: Hager Toolbox – von der Planung bis zur Inbetriebnahme

- Effiziente Planung und Projektierung von Niederspannungshauptverteilungen mit Hagercad
- Ausschreibungen schnell und normgerecht erstellen mit Hagerplan
- Planung und Konfiguration von Energieverteilungen mit dem UniversN-Hochstrom-Konfigurator

Modul 5: Schutzgeräte im Zweckbau

- Einführung und Übersicht relevanter Normen für Schalt- und Schutzgeräte
- Schaltvermögen von Schutzgeräten und Energieverteilungen
- Selektivität und Back-Up-Schutz

Modul 6: Netzanbindung von Energieerzeugungsanlagen gemäß VDE AR-N 4105

- Einführung in die technischen Anschlussregeln nach DIN VDE AR-N 4105 für Niederspannung
- Anforderungen an Planung und Schutzkonzepte bei der Netzanbindung
- Praxisbeispiele: Anschluss von Erzeugungsanlagen bis 135 kWp
- Grundlagen zu Kuppelschalter und NA-Schutz

Terminübersicht
Kurs Basic I

Welcome Webinar:

Freitag, 29.01.2027: 10:00 – 11:00 Uhr

Online Kurs:

29.01. – 28.05.2027

Präsenz Workshop in Blieskastel:

14.06. – 18.06.2027

Tutorenstunden:

Freitag, 05.02.2027: 10:00 – 11:00 Uhr
Freitag, 05.03.2027: 10:00 – 11:00 Uhr
Freitag, 30.04.2027: 10:00 – 11:00 Uhr
Freitag, 28.05.2027: 10:00 – 11:00 Uhr

Webinare:

Normgerecht & sicher: Überspannungsschutz im Zweckbau
04.03.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

Oberschwingungen sicher beherrschen – Risiken erkennen, Maßnahmen ergreifen
25.03.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

Schutzgeräte richtig kombinieren – Selektivität und Abschaltvermögen verstehen
01.04.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

NSHV-Planung leicht gemacht – Effizient arbeiten mit dem univers N Konfigurator
15.04.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

Die wichtigsten Grundbegriffe der VDE AR-N 4105 einfach erklärt
26.05.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

hager.de/nshv-akademie

Terminübersicht
Kurs Basic II

Welcome Webinar:

Freitag, 03.09.2027: 10:00 – 11:00 Uhr

Online Kurs:

03.09. – 17.12.2027

Präsenz Workshop in Blieskastel:

17.01. – 21.01.2028

Tutorenstunden:

Freitag, 24.09.2027: 10:00 – 11:00 Uhr
Freitag, 22.10.2027: 10:00 – 11:00 Uhr
Freitag, 26.11.2027: 10:00 – 11:00 Uhr
Freitag, 17.12.2027: 10:00 – 11:00 Uhr

Webinare:

Normgerecht & sicher: Überspannungsschutz im Zweckbau
30.09.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

Oberschwingungen sicher beherrschen – Risiken erkennen, Maßnahmen ergreifen
21.10.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

Schutzgeräte richtig kombinieren – Selektivität und Abschaltvermögen verstehen
02.11.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

NSHV-Planung leicht gemacht – Effizient arbeiten mit dem univers N Konfigurator
12.11.2027, 10:00 – 11:00 Uhr

Die wichtigsten Grundbegriffe der VDE AR-N 4105 einfach erklärt
16.12.2027, 10:00 – 11:00 Uhr