

Bediening en onderhoud van SENTRON 3WL en 3WA vermogensautomaten (LV-CBMAIN)

Kurzbeschreibung

Deze training is bedoeld voor service, onderhouds en bedrijfsverantwoordelijk personeel dat werkt met SENTRON 3WL en 3WA open vermogensautomaten. Deelnemers leren de opbouw, werking, bediening, inspectie en het onderhoud van beide typen vermogensautomaten. Daarnaast worden storingen herkend, onderdelen vervangen en worden de principes van de beveiliging en communicatie in laagspanningsinstallaties behandeld.

Ziele

Na afloop van de training kunnen deelnemers:

- De opbouw en werking van 3WL en 3WA vermogensautomaten uitleggen
- De automaten veilig bedienen, inspecteren en onderhouden
- Slijtage herkennen aan hoofdcontacten en vlamboogkamers
- Accessoires en componenten (zoals ETU's en motorbediening) vervangen
- Instellingen van elektronische beveiligingen configureren
- Testen en diagnose uitvoeren, inclusief documenteren
- De communicatiemogelijkheden van 3WL en 3WA toepassen in de praktijk

Zielgruppe

- Service en onderhoudstechnici
- Installatieverantwoordelijken
- Bedienend personeel
- Paneelbouwers en technisch specialisten laagspanning

Inhalte

Basis en theorie

- Inleiding en basisprincipes van laagspanningsschakel en verdeelinrichtingen
- Schakelprincipes en toepassingsgebieden
- Overzicht SENTRON 3WL en 3WA portfolio

3WL en 3WA vermogensautomaten

- Opbouw, functionaliteit en bediening
- Verschillen en innovaties van de 3WA t.o.v. 3WL
- Integratie in schakelinstallaties en retrofit mogelijkheden

Inspectie en onderhoud (praktijkdeel)

- Inspectie van hoofdcontacten en vlamboogkamers
- Onderhoudscriteria en onderhoudsintervallen
- In en uitbouw van accessoires zoals:
 - o ETU (elektronische beveiliging)
 - o Veerspanmotor
 - o In en uitschakelspoelen
- Praktische onderhouds en inspectie-instructies

Elektronische beveiliging

- Principes van laagspanningsbeveiliging
- Foutszenario's, selectiviteit en back up beveiliging
- Instellen en testen van ETU's (3WL en 3WA)
- Firmware en software updates (bijv. ETU600 bij 3WA)

Testen en diagnose

- Interne tests
- Testen met handtestapparatuur
- Software ondersteund testen (3WA), inclusief rapportage en documentatie

Communicatie en digitalisering

- Principes industriële communicatie (bijv. Ethernet of PROFINET)
- Communicatiemodules en opties voor 3WL en 3WA
- Introductie en oefening met het powerconfig softwaretool
- Integratie in energie en installatiemonitoring

Ondersteuning

- Beschikbare Siemens documentatie
- Online-support en digitale tools

Hinweise

- Praktijkoefeningen met 3WL en 3WA trainingssystemen
- Veiligheidsschoenen verplicht

Typ

Präsenztraining

Dauer

3 Tage

Sprache

en, nl

Preis

1.875 EUR