

## OMICRON - Secundair Advanced cursus. (H-OMIGEV)

### Korte beschrijving

Deze cursus is bestemd voor personen die automatische testen willen voorbereiden voor transformator differentiaalbeveiligingen en distantiebeveiligingen, waarna deze door de personen zelf of door anderen kunnen worden uitgevoerd. Deze personen willen de beveiligingsinstellingen kunnen omzetten naar goed werkende en betrouwbare testfiles. Indien de deelnemers van één firma zijn kunnen ook andere verdiepende items aan bod komen zoals de xRIO koppelingen. Dit kan altijd aangegeven worden voorafgaand bij aanvraag van de cursus.

### Doelen

Na het volgen van deze 2-daagse opleiding heeft de deelnemer kennis van:

- Het uitvoeren van uitgebreide automatische testen met de CMC testkoffers;
- Het ontwerpen en bouwen van complete OCC-files voor het testen van distantiebeveiligingen en de transformator differentiaalbeveiliging.

Na het volgen van deze opleiding kan de deelnemer:

- Een beveiliging testen en in bedrijf nemen;
- Tijdsafhankelijke onderhoudstesten uitvoeren aan digitale beveiligingen met behulp van de Omicron;
- Automatische testen maken, aanpassen en uitvoeren met behulp van OCC-files.
- Het maken van beveiligingstest-templates, gebruik makend van xRIO. Hierdoor kunnen beveiligingen van hetzelfde type maar met verschillende instellingen toch met dezelfde testfile eenvoudig en snel worden gestest.

Tijdens de cursus worden testen uitgevoerd met een distantie- en een differentiaalbeveiliging uit de SIPROTEC 4 of 5 familie. Dit is de gevorderde cursus waarbij wordt ingegaan op de belangrijkste advanced testmodules beschikbaar binnen TestUniverse.

### Doelgroep

Deze cursus is bestemd voor alle personen die vanuit hun werk te maken krijgen met het testen van digitale distantie- en transformator differentiaalbeveiligingen met een CMC-testkoffer van OMICRON waarbij het programma TestUniverse gebruikt wordt. Engineers, inbedrijfstellers en onderhoudstechnici.

### Inhoud

- De bouw van een OCC-file vanuit de standaard template.
- De theorie van de distantiebeveiliging.
- De opzet van het testen van een beveiliging met stroom- en spanning-hardware.
- De distantie RIO file.
- De QuickCMC als primaire hardware test.
- De toepassing van de OMICRON advanced distance module voor 3 testen.
- De theorie van de transformator differentiaalbeveiliging.
- De opzet van het testen van een beveiliging met 6 stromen in de hardware.
- De transformator differentiaal RIO file.
- De toepassing van de advanced differential modules voor het testen.
- De (on)mogelijkheden van de HH-modules.
- De advanced transplay module werking.
- De koppelingen naar xRIO en hun mogelijkheden.

### Vereiste voorwaarden

Gevorderde kennis van de verschillende soorten van beveiligingen in een net aanwezig. Advies is om eerst de Omicron basistraining te volgen en pas enkele maanden later de Omicron Advanced training.

### Opmerking

1. De cursus heeft een sterk praktisch karakter. Alles is gericht op het onder de knie krijgen van alle handelingen die door een tester voor het testen van een complexe digitale beveiliging moeten kunnen worden uitgevoerd met een OMICRON in combinatie met SIPROTEC 4 of 5-modellen.
2. Er wordt meestal gewerkt in groepjes van 2 personen en iedere groep beschikt over een pc met het softwarepakket TestUniverse en een SIPROTEC-beveiliging.
3. De deelnemers moeten een eigen Omicron meenemen en kunnen een eigen PC met geïnstalleerde Omicron TU \*1 software meenemen. Wanneer het meenemen van een OMICRON niet mogelijk is moet dit ruim van tevoren worden aangegeven i.v.m. de beschikbare Omicron 's. Als een eigen PC ook niet mogelijk is dient de deelnemer dit van tevoren aan te geven zodat er een Siemens PC beschikbaar gesteld kan worden met al geïnstalleerde software. Het Omicron licentiebestand is in uw PC te vinden in de map Omicron met de bestandsnaam omicron.lic. Wel moet de deelnemer een eigen Omicron TU installatie-cd of een Omicron licentiebestand meenemen voor de communicatie met de testkoffers.
4. Vanaf 4 personen gaat deze cursus door. Neem voor meer informatie of speciale wensen contact op met de Power Academy.

### Soort

Face-to-face-training

**Duur**

---

2 dagen

**Taal**

---

nl

**Prijs**

---

1.600 EUR

Face-to-face