



Les fondamentaux de la norme CEI 61850, application et test dans les postes numériques

 3 jours

 Français

 # Cpuc01fr

Obtenez une introduction complète à la norme CEI 61850 dans une combinaison de sessions théoriques et pratiques. Se familiariser avec la mise en œuvre des équipements CEI 61850 issus de différents fabricants. Apprenez comment tester efficacement les postes CEI 61850 avec les solutions matérielles et logicielles d'OMICRON.

Objectifs

- ▶ Concevoir et analyser les systèmes de communication basée sur la CEI 61850
- ▶ Utiliser les services Client/Server (C/S), GOOSE et Sampled Values (SV) pour les systèmes d'automatismes des postes électriques
- ▶ Configurer le système selon la norme CEI 61850-6
- ▶ Effectuer des mises en service et des tests fonctionnels basés sur des équipements et systèmes CEI 61850

Contenu

- ▶ Notions de base sur la CEI 61850
- ▶ Modèles de données et services
- ▶ Modélisation des communications spécifiques
- ▶ Configuration et ingénierie
- ▶ Aspects de base pour la conception du réseau de communication
- ▶ Communication Client / Server pour les applications SCADA
- ▶ Analyses GOOSE et applications
- ▶ Principes de bases des valeurs échantillonnées (SV)
- ▶ Ingénierie d'une application CEI 61850
- ▶ Tests pratiques des équipements (IED) et systèmes CEI 61850

Solutions

Equipements CMC
Modules GOOSE Configuration, SV
Configuration et Client/Server de
Test Universe
ISIO 200
IEDScout, SVScout
StationScout

Public

Personnel technique des
compagnies d'électricité ou des
sociétés impliquées dans la
planification des projets, la mise en
service ou la maintenance des
systèmes CEI 61850.

Prérequis

Habilitation électrique à jour.

Les fondamentaux de la norme CEI 61850, application et test dans les postes numériques

Modalités pédagogiques

Alternance de cours théoriques et de mises en situations pratiques sur la plateforme CEI61850 du centre de formation.

Délais et modalités d'accès

L'inscription est possible jusqu'à **deux semaines avant la date de début** de la formation – après : nous contacter. Une session de formation est ouverte à partir de 3 stagiaires.

Modalités de suivi pédagogique et d'évaluation

Un questionnaire sera fourni aux stagiaires en début de formation (afin d'évaluer le niveau en entrée) et en fin de formation (afin d'évaluer les connaissances acquises en cours de formation).

Contact

OMICRON electronics France

Immeuble "Le Beloise"
2 Boulevard de l'Oise
95300 Pontoise – France
Tel. : +33 / 1 30 32 80 47
Fax : +33 / 1 30 32 94 72
academy.france@omicronenergy.com

Accessibilité aux PSH

Accès au lieu de formation :
Nos locaux sont accessibles aux personnes en situation de handicap.

Accès à la prestation :
La personne désirant effectuer une de nos formations doit être en pleine possession de ses capacités mentales et ne peut pas posséder de handicap pouvant amener une altération de la prise de décision. Nos formations nécessitant l'accomplissement de gestes techniques, nous invitons les personnes en situation d'handicap à nous contacter par mail afin d'étudier la possibilité de réaliser une de nos formations.

Nos chiffres-clés

- En 2020 :
- ▶ Nombre total de formations réalisées : 17
 - ▶ Nombre total de salariés formés : 72
 - ▶ Taux de satisfaction : 4,9 / 5
 - ▶ Taux de recommandation : 99%

Les fondamentaux de la norme CEI 61850, application et test dans les postes numériques

Déroulé pédagogique Jour 1

Horaires et durée	Objectif pédagogique	Contenu détaillé	Méthodes, moyens pédagogiques et moyens matériels	Méthode d'évaluation en cours et en fin de formation, Preuves d'évaluation
9h – 10h	Accueil des participants	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Accueil des stagiaires ▶ Instructions de sécurité ▶ Présentation des objectifs, programme + organisation ▶ Organisation et attentes ▶ Évaluation des connaissances des stagiaires 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplissage de la fiche de contact ▶ Feuille d'émargement ½ journée ▶ Tour de table 	Questionnaire des attentes avant formation. Évaluation de la connaissance des stagiaires.
10h – 12h	Concevoir et analyser les systèmes de communication basée sur la CEI 61850	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Notions de base sur la CEI 61850 ▶ Modèles de données et services ▶ Modélisation des communications spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint 	Questionnement en cours de formation
12h – 13h30	Pause déjeuner			
13h30 – 15h30	Concevoir et analyser les systèmes de communication basée sur la CEI 61850	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Notions de base sur la CEI 61850 ▶ Modèles de données et services ▶ Modélisation des communications spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation
15h30 – 17h30	Utiliser les services Client/Server (C/S) pour les systèmes d'automatismes des postes électriques	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Communication Client/Server pour les applications SCADA 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation

Les fondamentaux de la norme CEI 61850, application et test dans les postes numériques

Déroulé pédagogique Jour 2

Horaires et durée	Objectif pédagogique	Contenu détaillé	Méthodes, moyens pédagogiques et moyens matériels	Méthode d'évaluation en cours et en fin de formation, Preuves d'évaluation
9h – 10h30	Utiliser les services Client/Server (C/S) pour les systèmes d'automatismes des postes électriques	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Communication Client/Server pour les applications SCADA 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation
10h30 – 12h00	Utiliser les services GOOSE pour les systèmes d'automatismes des postes électriques	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyses GOOSE et applications 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation
12h – 12h30	Pause déjeuner			
13h30-15h30	Utiliser les services GOOSE pour les systèmes d'automatismes des postes électriques	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyses GOOSE et applications 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation
15h30-17h30	Utiliser les services Sampled Values (SV) pour les systèmes d'automatismes des postes électriques	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Principes de bases des valeurs échantillonnées (SV) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation

Les fondamentaux de la norme CEI 61850, application et test dans les postes numériques

Déroulé pédagogique Jour 3

Horaires et durée	Objectif pédagogique	Contenu détaillé	Méthodes, moyens pédagogiques et moyens matériels	Méthode d'évaluation en cours et en fin de formation, Preuves d'évaluation
9h00 – 10h30	Configurer le système selon la norme CEI 61850-6	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Configuration et ingénierie ▶ Aspects de base pour la conception du réseau de communication ▶ Ingénierie d'une application CEI 61850 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint 	Questionnement en cours de formation
10h30 – 12h	Effectuer des mises en service et des tests fonctionnels basés sur des équipements et systèmes CEI 61850	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tests pratiques des équipements (IED) et systèmes CEI 61850 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation
12h – 13h30	Pause déjeuner			
13h30 – 16h30	Effectuer des mises en service et des tests fonctionnels basés sur des équipements et systèmes CEI 61850	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tests pratiques des équipements (IED) et systèmes CEI 61850 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation Powerpoint ▶ Mise en œuvre pratique par les stagiaires sur la plateforme CEI61850 du centre de formation 	Questionnement en cours de formation
16h30 – 17h15	Evaluer les acquis de la formation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Questionnaire d'évaluation 		Evaluation écrite sur feuille
17h15 – 17h30	Evaluation de la satisfaction des stagiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Questionnaire de satisfaction stagiaire 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Echanges sur les retours de satisfaction. 	