

CERTIFIED PROFIBUS PA ENGINEER



Conception, déploiement et utilisation d'un réseau PROFIBUS PA



AG-F011



60%



40%

14 heures (2 jours)

1121 €

2022

Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
		31-1°					15-16			

Possibilité de formation en intra entreprise

6 participants maximum

OBJECTIFS

Comprendre les principes de fonctionnement du protocole PROFIBUS PA.
Choisir et maîtriser le matériel d'infrastructure.
Paramétrer, configurer et démarrer une installation.
Diagnostiquer un réseau et des équipements.
Paramétrer dynamiquement des équipements avec les outils EDD ou FDT/DTM.

Cette formation permet d'obtenir une certification largement reconnue dans le milieu industriel.



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs bureau d'études, ingénieurs systèmes
Commerciaux, chefs produits, chargés d'affaires
Techniciens support après-vente, maintenance

Satisfaction client

89%

PRÉ-REQUIS

Formation initiale technique
Avoir participé à la formation Certified PROFIBUS engineer (AG-F010)
Connaissance des principaux termes d'automatisme industriel
Connaissances des grands principes électriques (courant, tension, ...)
Algèbre booléenne et hexadécimale

MÉTHODOLOGIE ET MOYENS DIDACTIQUES

Théorie et démonstrations pratiques
Présentation PowerPoint
Classeur avec support de cours
Manipulations sur maquette
Examen diplômant (théorique et pratique)

CONTENU DE LA FORMATION

Principes de base

Débits
SAPs
Modèle OSI
PROFIBUS DPV0-V1-V2
Adressage, SSA
Sécurité intrinsèque, FISCO

Couche physique IEC61158-2
Spécifications électriques
Nombre d'équipements
Topologie
Dérivations
Terminaisons
Types de câbles
Connecteurs
Blindage et mise à la terre
Alimentation, consommation

Matériel d'infrastructure
Répéteurs / boîtes de jonction
Coupleurs DP/PA
Links DP/PA

Équipements de test et de mesure

Analyseur de couche physique ScopeWare
Analyseur de protocole ProfiTrace 2

Temps de cycle

Cycle DP vs cycle PA vs cycle automate
Tslot

Technologie PROFIBUS

Communication cyclique et acyclique
Fichiers GSD
Trames de diagnostic, paramètres et configuration
Trame de data exchange
Interfaçage avec automate / SNCC ou carte de communication

Outils de paramétrage

La technologie FDT/DTM
CommDTM, GatewayDTM, DTM
Technologie EDD

Équipements profil 3

Interchangeabilité
GSD / DTM / EDD générique

Fonctions I&M

HART sur PROFIBUS

MATÉRIEL UTILISÉ

- ProfiTrace II
- CPU 1211C
- ProfiCaptain
- E+H PMD 75
- SIMATIC DP/PA coupleur
- SIMATIC DP/PA Link
- ET200 S
- TiA portal
- COMbricks avec module PA
- P+F Fieldconnex HD2 coupleur
- P+F K system coupleur

