RESEAUX PROFINET I/O

Maintenance industrielle - Electrotechnique - Automatisme - Production

15/11/2026

Public et prérequis

Aucun

Personnel de maintenance, technicien de mise en œuvre ayant des connaissances du logiciel SIMATIC MANAGER et de la programmation des API SIMATIC S7 et à l'aise dans un environnement WINDOWS

Les objectifs

Mettre en place et dépanner une installation automatisée composée d'automates SIMATIC S7 et d'un réseau ETHERNET de type PROFINET I/O
Assurer efficacement la mise en œuvre et la maintenance d'entrées et de sorties sur PROFINET I/O
Exploiter et utiliser la console de programmation ou un portable équipé du logiciel STEP 7 pour :
Démarrer un projet constitué d'un API, d'un réseau PROFINET
Exploiter et mettre en œuvre un sous-réseau « Industrial Ethernet »
Exploiter et comprendre les règles de configuration d'un réseau PROFINET
Configurer et paramétrer les éléments des réseaux PROFINET
Installer un périphérique PROFINET
Exploiter les fonctions de diagnostic réseaux

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance permanente entre théorie et pratique
Pédagogie inductive permettant aux stagiaires de découvrir par la pratique les fonctionnalités du logiciel STEP 7
Exercices et travaux pratiques réalisés simultanément sur des équipements industriels utilisés à des fins pédagogiques
Chaque groupe de deux stagiaires aura à sa disposition tout au long du stage, un banc complet de matériel pédagogique et industriel :
Outil de programmation équipé du logiciel STEP 7
Automates S7-300/400 PN
E/S décentralisées type ET200S PN
Réseau PROFINET

Commutateur (switch)

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Contenu de la formation

Notions de base

- Logiciel STEP 7 : accès, organisation
- Composition d'un projet, d'une station, …

RÉFÉRENCE
TECAAPNO00011S

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Metz

DURÉE DE LA FORMATION
3 jours

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + du pôle formation

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

- Structure et composition d’un programme STEP 7
- Utilisation des outils logiciels pour la recherche, le diagnostic et la correction d’erreurs

Réseau « Industrial Ethernet »

- Règles et topologie d’un réseau Ethernet
- Adresse physique et adresse logique
- Masque de sous-réseau
- Règles d’adressage
- Utilisation et paramétrage de hubs, switchs, routeurs
- Débogage d’une communication IP

Réseau PROFINET

- Mise en œuvre d’un réseau PROFINET à l’aide de STEP 7
- Raccordement d’une périphérie décentralisée ET200S PN
- Mise en œuvre de variateur sur une station ET200S PN.
- Paramétrage de la périphérie décentralisée
- Gestion de l'échange des données entre partenaires du réseau PROFINET
- Analyse et dépannage du réseau à l’aide du logiciel STEP 7
- Recherche d’erreurs et fonctions de diagnostic sur réseau PROFINET

Modalités d’évaluation

Evaluation en cours de formation

Contact

commercial@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

Modalités d'inscription

A réception du bulletin d’inscription et du devis signé, transmission à l’entreprise de la convention et des documents d’entrée en formation (convocation, règlement intérieur, …)

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Délai d'accès

5 jours

Organisation de la formation

7 heures / jour