

## Maintenance PROFINET IO (S7-1200 / S7-1500) (TIA-NET-MA)

### Présentation

Cette formation fait suite aux formations maintenance avec SIMATIC TIA-PORTA.

Elle s'adresse au personnel technique en charge de la maintenance d'installations exploitant le réseaux Profinet.

Répartition	30% Théorie, 70% Pratique
Participants max	8
Evaluation des acquis	Oui
Eligible CPF	Non
Certification	Non
Test de prérequis	<a href="#">Connaissances Maintenance TIA-PORTAL</a>

### Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Assurer la maintenance d'un réseau PROFINET et PROFINET IO

### Groupes cibles

Technicien de maintenance  
Electromecanicien

### Programme / Contenu

Normalisation des réseaux industriels :

- Présentation des protocoles transport de données avec les protocoles ISO, TCP/IP et UDP via coupleur de communication et interface intégré PN des CPU's
  - Caractéristiques physiques et logiques d'un réseau PROFINET-IO
  - Contrôle des différents équipements d'un réseau PROFINET : impédance, réflectométrie, longueur des câbles, connecteurs, ...
  - Mettre en œuvre et diagnostiquer la périphérie décentralisée : CPU S7-1500 (-F), ET200SP/Eco PN / Pro PN, passerelle PN/PN, Scalance XC2xx/XP2xx,...
  - Exploiter les fonctions de diagnostic disponibles au travers :
    - De la console de programmation (Field PG) :
    - Via TIA Portal & configuration matérielle / Topologie (comparaison on/off-line)
    - Via LED équipements (visu en direct sur l'équipement OU via Webserver avec PG online)
    - Des outils tels que Proneta...
    - De l'IHM :
    - Via Webserver des équipements et Topologie / Tampon de diagnostic
    - Via Diagnostic Système et Tampon de diagnostic
  - Mise en œuvre du pilotage d'entrées/sorties sur PROFINET-IO
  - Mise en œuvre d'une communication S7 inter-automates
- Adressage IP :
- Affectation des noms d'appareil, d'adresse Profisafe
  - Outils logiciels de configuration et de diagnostic
  - Exploiter et mettre en œuvre la remontée des alarmes de diagnostic sur un pupitre opérateur
- Tous ces points sont approfondis par des exercices.

### Prérequis

Avoir participé à la formation TIA-SERV1 ou être autonome sur TIA Portal est indispensable pour atteindre les objectifs

### Remarque

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93

Compétences formateur :

Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.

Remarques complémentaires :

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- Console de programmation (TIA-PORTAL Pro)
- Automate S7-1500(F)
- E/S décentralisées type ET200SP, Pro PN
- Scalance XC208

### Type

Formation en salle

### Durée

2 Jours

**Langue**

---

fr

**Prix**

---

792 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)