SIEMENS

# Sécurité Machine "SAFETY Advanced" TIA PORTAL sur S7-1200F et S7-1500F (TIA-SAFETY)

## Présentation

Ce cours concerne les CPU S7-1500F / CPU F intégrées aux ET200SP.
Cette formation est un complément pour le personnel technique ayant à concevoir ou à maintenir une architecture intégrant la sécurité des biens et des personnes basée sur des composants de sécurité Safety advanced dans le nouvel environnement TIA-PORTAL.

| | |
|---|---|
| Répartition | 50% Théorie, 50% Pratique |
| Participants max | 8 |
| Evaluation des acquis | Oui |
| Eligible CPF | Non |
| Certification | Voir CPT-TIASAF |
| Sitrain Call+ | Oui |
| Test de prérequis | Connaissances programmation TIA-PORTAL |

## Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :
- Définir la meilleure stratégie pour réaliser les fonctions de sécurité de son installation.
- Choix du matériel, câblage et paramétrage pour obtenir et maintenir le bon niveau de sécurité.
- Développer, structurer et paramétrer un programme de sécurité.
- Interpréter, configurer et mettre en oeuvre le diagnostic pour la correction d'erreurs du système de sécurité.
- Gérer la signature des programmes et l'impression des documents.

## Groupes cibles

Automaticien BE / Méthode
Technicien de Maintenance niveau 2

## Programme / Contenu

Théorie générale sur les principes et les normes de sécurité :
- Montage et composantes d'un S7-1500F ainsi que sa périphérie et l'IHM.
- Conception du système de sécurité Safety Integrated (paramétrage, utilisation, diagnostic d'erreurs, documentation, protocole de réception)
- Mise en œuvre des ET200SP F sur PROFINET I/O
- Programmation avec CONT F et LOG F (Logiciel et principes de base)
- Mise en œuvre et remontée du diagnostic du système de sécurité.
- Utilisation des blocs F de la bibliothèque de sécurité
- Création de blocs paramétrés de sécurité
- Communication d'informations de sécurité entre API S7-1500F sur PROFINET I/O
- Exemples de circuits
- Calcul théorique de temps de réaction des boucles de sécurité via le fichier "RTT+"

Tous ces points sont approfondis par des exercices.

## Prérequis

Avoir participé à la formation TIA-PRO1 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs.
Des connaissances dans le domaine de la sécurité sont un plus.

## Remarque

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

Compétences formateur :
Réalisée par un formateur Certifié TÜV 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 (TIA-PORTAL, STEP7-Professional, WinCC-Advanced, Safety advanced)
- Automate S71500F
- E/S décentralisées type ET200SP
- Passerelle PN/PN

## Type

Formation en salle

**Durée**

3 Jours

**Langue**

fr

**Prix**

1 668 EUR
Prix en EURO HT par personne (repas compris)

copyright by Siemens AG 2024