

## MAINTENANCE APPLIQUEE PROFIBUS DP S7

S7\_MAINT\_PROF\_D

Durée : 5 jours

## Objectifs :

- Maîtriser l'ensemble des outils de maintenance afin de localiser une défaillance sur un process industriel faisant appel à plusieurs types de technologie.
- Savoir interpréter les informations de diagnostic (matérielles et logiciels) sur réseau Profibus DP.
- Analyser les différents signaux de défauts.
- Savoir interpréter les informations liées aux réseaux Profibus DP.

## Public concerné / pré-requis

- Techniciens maîtrisant le logiciel et le langage STEP 7 et devant assurer la maintenance de process industriels sur réseaux Profibus DP.

## Moyens pédagogiques :

- Consoles PG/PC.
- CPU-DP.
- Coupleurs de communication.
- CP 342-5.
- Logiciels de paramétrage.
- Station d'entrées / sorties type.
- ET200.
- Répéteur RS 485.
- Passerelle DP/DP.
- Bus terminator.
- Console BT200.
- Platine électro-pneumatique.
- Dossier électrique.
- Outillage d'intervention.

## Documentations :

- SIE723
- SIE724

## Programme :

## Généralités réseau

- Pyramide CIM
- Caractéristiques et performances du réseau Profibus-DP

## Manipulation de programme

- Câblage et Configuration d'un réseau DP
- Gestions des Entrées/Sorties décentralisées
- Exploitation des SFC de diagnostic et OB d'erreur
- Fichiers GSD

## Information CPU DP CP 342-5 / CP 443-5

- Contenu de la mémoire tampon de diagnostic
- Diagnostic du matériel
- Diagnostic DP à partir du programme AP
- Diagnostic PROFIBUS NCM S7

## Structure Hardware

- Leds de fonctionnement et de défaut sur CPU
- Leds de fonctionnement et de défaut sur ET 200
- Exploitation de la console BT 200 pour l'analyse du réseau
- Câblage des modules entrées/sorties et coupleurs de communication
- Exploitation des éléments tels que répéteur RS 485, passerelle DP/DP et bus terminator
- Exploitation éventuelle des informations de diagnostic sur pupitre opérateur

## Dépannage

- Mise en situation de pannes fréquentes sur réseaux PROFIBUS DP
- Présentation des méthodes de dépannage

