

TÉLÉMECANIQUE PL7/3

OBJECTIFS

À l'issue du stage, le stagiaire sera capable de :

- ✓ Naviguer dans la structure logiciel,
- ✓ Interpréter un programme écrit en Ladder, Litteral et / ou Grafcet,
- ✓ Modifier des variables automates,
- ✓ Forcer des variables automates,
- ✓ Visualiser un programme en mode mise au point,
- ✓ Effectuer un transfert entre l'automate et la console,
- ✓ Sauvegarder / restituer un programme sur disquette,
- ✓ Créer et utiliser les mnémoniques,
- ✓ Effectuer un listing programme,
- ✓ Effectuer des recherches par références croisées,
- ✓ Effectuer un diagnostic automate,
- ✓ Effectuer de petites modifications dans un programme (Modification, addition ou suppression de contact).

CONTENUS

Programme détaillé ci-dessous.

SUPPORTS ET MATERIEL

FILIERE

**TECHNIQUES INDUSTRIELLES
AUTOMATISMES INDUSTRIELS**

PRE REQUIS

VALIDATION DES ACQUIS

Attestation de fin de stage

MODALITES PRATIQUES

Durée : 5 Jours

Calendrier : Voir proposition

Coût : 245 €HT / par personne/ par jour

Intervenants : spécialisés

Inscriptions :

AFPI ARTOIS DOUAISIS

ZAC DU BORD DES EAUX BP 29

62251 HENIN BEAUMONT CEDEX

Tél : 03 21 13 10 00 Fax : 03 21 13 10 01

PROGRAMME DETAILLE

PRESENTATION DE LA GAMME

- Différences entre les versions V2, V3, V4, V5
- Présentation des différentes consoles utilisées pour la gamme

PRESENTATION DE LA CONSOLE FTX 507

- Différents possibilités de connexions
- Configuration minimum nécessaire
- Démarrage de la console
- Principe de fonctionnement d'OS /2
- Utilisation des fenêtres

PRESENTATION DE L'ATELIER LOGICIEL XTEL

- Découpage volume / projet / station
- Création de projet et de station
- Découpage mémoire : utilisation de l'outil MEM
- Transfert programme : utilisation de l'outil TRANSFERT

PL7/3 LADDER

- Présentation de la page principale
- Choix du type de processeur
- Configuration programme :
 - Configuration mémoire
 - Configuration des e/s automate
 - Codage des E/S
- Mode programmation
 - Écriture d'un programme en Ladder (contact, bobine)
 - Analogie par rapport au PL7/2
- Transfert programme dans l'automate
- Utilisation du mode mise au point
- Mémoires internes : utilisation des bits internes
- Utilisation :
 - Des temporisations
 - Des compteurs
 - Des monostables
- Fronts montants et descendants : - principe et utilisation
- Fonctions de mémorisation : - utilisation des bobines Set et Reset

PROGRAMME DETAILLE

↩ PL7/3 : (LANGAGE LITTERAL)

- Principe d'écriture d'un programme en Littéral
- Équations de bases : ET, OU, PAS...
- Utilisation des parenthèses
- Exercices de conversion de Littéral en Contact et de Contact en Littéral
- Structure conditionnelle : IF, THEN, ELSE
- Application de la structure conditionnelle pour l'utilisation des instructions Set et Reset
- Fronts Montants et Descendants
- Utilisation des comparaisons en ladder et littéral

↩ MODE DONNEES ET REGLAGE :

- Visualisation de l'état de bits
- Modification de l'état d'un bit
- Forçage d'un bit
- Rafraîchissement de variables

↩ MODE DE MISE AU POINT :

- Appel des modes Données et Réglage
- Possibilités de modification de programmes

↩ PL 7 / 3 (GRAF CET)

- Configuration des paramètres grafcet
- Principes de fonctionnement du grafcet télé mécanique
- Utilisation des modules
 - Préliminaires
 - Séquentiel (Main chart)
 - Postérieur
- Programmation d'un grafcet linéaire (transitions en Contact et Littéral)
- Mode mise au point : utilisation de plusieurs écrans
- Utilisation des divergences et convergences en ET/OU
- Programmation des modules associés aux étapes
- Temps d'activation des étapes grafcet
- Macros étapes : principes de fonctionnement et utilisation

PROGRAMME DETAILLE

PL 7 / 3 FONCTIONS

- Sauvegarde / restitution d'un programme PL 7 /3
- Mnémonique : utilisation de SD BASE
- Références croisées et recherche de variables
- Listing programme

FONCTIONS XTEL

- Sauvegarde / restitution de programme sur disquettes
- Fonction « copier – coller »

PL 7 /3 INFOS SYSTEMES, TRAVAIL SUR MOTS...

- Bits systèmes
- Mots internes systèmes : intérêts et utilisation
- Mots s et mots constants
- Opérations arithmétiques et logiques de bases : exercice d'application en Ladder et en Littéral
- Sous-programme : appels conditionnels ou inconditionnels
- Présentation du mode multitâche : tâches rapides, auxiliaires et interruptive