

## Annexe 1

# Stage de formation UNILOGIC

Formation type sur 2.5 jours (20 heures)

1 à 6 personnes maximum

## Logiciel de programmation des API UNISTREAM UNITRONICS

-----

### 1) - Présentation de la gamme

- Présentation des différents modèles de la gamme UNISTREAM
- Extensions, communications possibles
  - communication à distance : modem RTC, GPRS, GSM, SMS, WIFI, Ethernet
  - VNC client /serveur
  - Serveur emails, serveur web
  - Protocole de communication MODBUS maître/esclave – Modbus TCP IP – CAN open – protocole libre ....
  - Détails des possibilités d'extensions E/S (simple réseau – multi réseaux)

### 2) - Présentation de l'architecture du logiciel UNILOGIC

- Liste des différents menus disponibles
  - MENU « project » - « édition » « view »...
- Architecture de programmation – LOGICIEL qui programme à la fois la partie IHM et LADDER
  - Utilisation des mnémoniques, des fonctions structs...

### 3)- Présentation du logiciel UNILOGIC

- Création/ modification des applications (création projet)
- Description des fonctions « LADDER » (fonctions « COILS », « COMPARE », « MATH », « LOGIC » etc...)
- Description des fonctions « DISPLAYS » (affichage variables, texte)
  - Exemple d'affichage fixe
  - Exemple affichage avec animation ....
- Description des fonctions plus complexes – PID – Courbes – data table – pont de jauge- Alarmes, .....
  - Création courbes
  - Création d'une boucle PID AUTO tune
  - Création d'une Data table et affichage
  - Fichier vidéo
  - Fonction PDF viewer
- Fonctions de communication : Can open, Modbus, Ethernet, protocole libre
  - Exemple d'application envoi emails
  - Exemple d'applications VNC
  - Exemple application SMS
- Carte SD et USB– utilisation pour sauvegarde des données
  - Sauvegarde application
  - Sauvegarde données DATA table
  - Sauvegarde données des Alarmes
  - Sauvegardes des courbes ....
- Transfert de l'application ....
- LIAISON en VNC



#### 4) – Applications

- Développement d'une application – Exemple et transfert dans le matériel et simulation
  - Mise en pratique des fonctions liées à la programmation LADDER et de l'AFFICHAGE
  - Applications liées aux questions des participants
- 

#### MOYENS PEDAGOGIQUES

- Ordinateur, retro projecteur, support (documentation technique, soft) fourni sur clef USB
- Produits Automates UNITRONICS nécessaire pour la formation, alimentation, câble de Transfert.

#### METHODES PEDAGOGIQUES

- Apports théoriques le matin et applications pratiques l'après-midi
- Les sessions de formation sont de 1 à 6 personnes maximum.

#### OBJECTIF de la FORMATION

- Savoir programmer un Automate Programmable de marque UNITRONICS
- Savoir utiliser les utilitaires annexes pour piloter les Automates

#### PUBLIC CONCERNE :

Technicien/Ingénieur en automatisme, Maintenance Industrielle,  
Technicien/Ingénieur en informatique

Formation ouverte aux handicapés

#### PRE-REQUIS :

Un minimum de connaissance en automatisme, électronique, informatique est conseillé.

#### METHODE DE CONTROLE ET D'EVALUATION DES OBJECTIFS

- Mise en pratique des fonctions liées à la programmation LADDER et de l'AFFICHAGE par des exemples

#### Nom et Qualification du formateur :

Technicien supérieur en Automatisme, travaillant sur le matériel Unitronics – 3 personnes possibles pour cette formation suivant la disponibilité.

