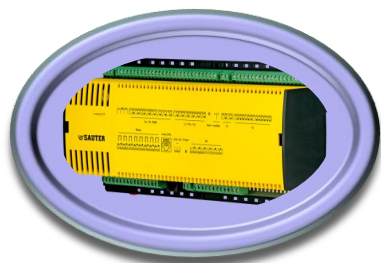


# Programme des formations Gamme automates



**Utilisateurs**

**Certifiés**

**Experts**

**MODULO 2**

MOD2.1

MOD2.2

MOD2.3

**MODULO 5**

MOD5.1

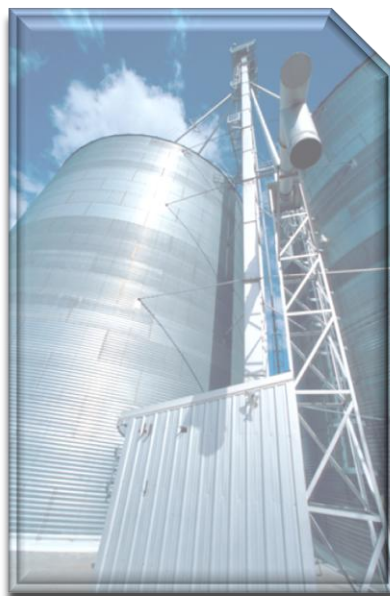
MOD5.2

MOD5.3

**MODUWEB  
VISION**

MOW.1

MOW.2



## **Automates EY-MODULO 2**

### **Généralités MOD2.1**

#### **Objectifs**

Connaître la constitution des unités de gestion locale,

Appréhender le concept de paramétrage du système EY-modulo 2,

Maîtriser l'exploitation des capacités de traitement des automates à l'aide des IHM.

#### **Public**

Responsable technique

Ingénieur projets et réalisations

Technicien de maintenance

#### **Connaissances requises**

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows 7

#### **Méthode**

Apports théoriques

Etude pratique de cas concrets

Exercices applicatifs

#### **Durée :**

1 jour



## **Automates EY-MODULO 2**

### **Programme MOD2.1**

#### **Généralités sur les UGL EY-modulo 2**

Rôle et place des UGL EY-modulo 2 dans un système de supervision (GTB)

#### **Architecture des constituants de la gamme EY-modulo 2**

Unités compactes : modu200, 210, 225, novaFlex, ecos200, ecos202

#### **Consultation d'une UGL à l'aide du tableau de commande modu240**

Présentation des pages de menus du modu240

Navigation par les touches de direction dans les menus

Sélection et validation d'une rubrique d'un menu

Consultation et/ou modification d'une commande, d'une consigne ...

#### **Exploitation de l'application via l'écran tactile modu250**

Calibrage de l'écran et gestion des profils (mots de passe)

Navigation inter-images

Actions diverses possibles : commande, consigne, ...

Consultation de la liste des alarmes

Appel, création et modification des profils horaires des UGL raccordées

Appel, sélection et visualisation de la BHD des UGL raccordées

## **Automates EY-MODULO 2**

### **Généralités MOD2.2**

#### **Important**

L'utilisation du logiciel CASE Engine requiert obligatoirement la détention préalable d'une licence SAUTER CASE Suite Entreprise

#### **Objectifs**

Développer des programmes sur la gamme EY-modulo 2

Découvrir les fonctionnalités du logiciel

Optimiser la conception d'un programme d'application

#### **Public**

Responsable technique

Ingénieur projets et réalisations

Technicien de maintenance



#### **Connaissances requises**

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows 7

Compétences en électricité, en régulation et en automatisme

Avoir suivi le stage MOD2.1

#### **Méthode**

Apports théoriques

Analyse des fonctions

Exercices applicatifs

#### **Durée**

3 jours



## Automates EY-MODULO 2

### Programme MOD2.2

#### **CASE Engine : l'outil de paramétrage des UGL EY-modulo 2**

Installation, configuration et mise à jour du logiciel

Conditionnement du routeur moduNet292 et mise à jour

Arborescence des différents menus de CASE Engine

Création d'un projet, d'un réseau d'UGL et ajout d'UGL

Bibliothèques des modules, des plans, des UGL SAUTER et des solutions SAUTER : chauffage, production de chaleur, climatisation, régulation terminale individuelle

Élaboration d'une application de climatisation en exploitant les différentes bibliothèques à disposition

Contrôle, conversion et transfert de l'application dans l'UGL

Observation «On-Line» des entrées/sorties des modules dans les plans de fonctions

Visualisation de la liste d'affectation des points d'une UGL (avec consultation en mode «On-Line»)

Affichage en tableau des paramètres principaux des modules avec possibilité de filtrage et de modification

Création de programmes horaires UGL à l'aide du logiciel CASE Monitor

Synchronisation des informations entre les bases de données globale et locale

Intercommunication entre UGL (COMMON UGL-UGL)

Duplication d'une UGL avec toutes ses données

Export / Import du projet CASE Suite à l'aide de l'utilitaire

## **Automates EY-MODULO 2**

### **Généralités MOD2.3**

#### **Important**

L'utilisation du logiciel CASE Engine requiert obligatoirement la détention préalable d'une licence SAUTER CASE Suite Entreprise

#### **Objectifs**

Parfaire ses acquis sur la gamme EY-modulo 2  
Maîtriser les nouvelles fonctionnalités du logiciel  
Optimiser la conception d'un programme d'application

#### **Public**

Responsable technique  
Ingénieur projets et réalisations  
Technicien de maintenance

#### **Connaissances requises**

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows 7  
Compétences en électricité, en régulation et en automatisation

Avoir suivi le stage MOD2.1 et MOD2.2

#### **Méthode**

Apports théoriques  
Analyse des fonctions  
Exercices applicatifs

#### **Durée**

1 jour



## **Automates EY-MODULO 2**

### **Programme MOD2.3**

#### **Conception et paramétrage des spécificités des UGL EY-modulo 2**

Particularités de la structure des adresses physiques

Création d'un groupe d'UGL (même type et même programme)

Configuration du groupe d'UGL (type d'UGL, adresse physique, adresse du groupe, ...)

Création et configuration d'un groupe Maître – Esclaves

Ajout de nouveaux esclaves avec configuration des adresses et des adresses physiques

#### **Elaboration d'une application de régulation et de gestion d'un ventilo-convecteur**

Exploitation d'une bibliothèque spécifique aux groupes d'UGL

Réception des informations provenant du boîtier d'ambiance

Déclaration des sorties Maître et Esclaves

Gestion et traitement des informations en fonction de l'UGL (Maître ou Esclave)

Téléchargement simultané des données d'un groupe d'UGL

Visualisation «On-Line» des informations du Maître ou d'un Esclave

## Automates EY-MODULO 5

### Généralités MOD5.1



#### Objectifs

Connaître la constitution des unités de gestion locale EY-modulo-5

Appréhender le concept de paramétrage des deux systèmes

Maîtriser l'exploitation des capacités de traitement des UGL EY-modulo 5 à l'aide de la MODU840 et des rubriques du serveur Web de l'UGL.

#### Public

Responsable technique

Ingénieur projets et réalisations

Technicien de maintenance

#### Connaissances requises

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows 7

#### Méthode

Apports théoriques

Etude pratique de cas concrets

Exercices applicatifs

#### Durée

1 jour





## **Automates EY-MODULO 5**

### **Programme MOD5.1**

#### **Consultation des données de UGL à l'aide du modu840 et de moduWeb**

##### **Présentation des pages de menus du modu840**

Navigation dans les différents menus

Sélection et validation d'une rubrique d'un menu

Consultation et/ou modification :

d'une commande

d'une consigne

##### **Visualisation du serveur Web à l'aide d'un navigateur Internet**

Login et sélection d'une des langues disponibles

Présentation des différentes rubriques générales :

Vue d'ensemble

Régulation

Alarmes

Historique d'alarmes

##### **Exploitation des différentes vues d'installations :**

Visualisation des états des informations

Forçage de commandes et de consignes

Activation de la fonction « graphique de tendance »

##### **Configuration et paramétrage du moduWeb :**

Gestion des utilisateurs et configuration de leur profil

Création et modification de programmes horaires

Paramétrage réseau de l'UGL

Configuration du serveur Web pour l'envoi d'emails et création d'une structure d'email

## Automates EY-MODULO 5 Généralités MOD5.2



### Important

L'utilisation du logiciel CASE Engine requiert obligatoirement la détention préalable d'une licence SAUTER CASE Suite Entreprise

### Objectifs

Connaître la constitution des unités de gestion locale EY-modulo 5  
Appréhender le concept de paramétrage des UGL EY-modulo 5  
Maîtriser l'exploitation des capacités de traitement des UGL EY-modulo 5

### Public

Responsable technique  
Ingénieur projets et réalisations  
Technicien de maintenance

### Connaissances requises

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows 7  
Compétences en électricité, en régulation et en automatisme  
Connaissances du protocole de communication BACnet  
Notions de base en réseaux informatiques

Avoir suivi le module de formation MOD5.1

### Méthode

Apports théoriques  
Analyse des fonctions  
Exercices applicatifs

### Durée

3 jours



## Automates MODULO-5

### Programme MOD5.2

#### **Généralités sur les UGL EY-modulo 5**

Rappels sur les notions de base en réseaux informatiques, sur les généralités de BACnet et sur les objets BACnet

Présentation du matériel de la gamme EY-modulo 5 : modu525, modu5xx, modu6xx, modu7xx et modu840

#### **Configuration et paramétrage avec CASE Sun**

Recherche des UGL sur le réseau TCP/IP

Configuration de l'adresse IP, masque de sous réseau de l'UGL

Procédure de mise à jour de l'UGL et du modu840

#### **CASE Engine : l'outil de programmation des UGL EY-modulo 5**

Conditionnement de la liaison avec l'UGL

Arborescence des différents menus de CASE Engine

Création d'un projet, d'un réseau BACnet/IP et d'UGL

Bibliothèques des solutions SAUTER :

Élaboration d'une application de climatisation en exploitant les différentes bibliothèques à disposition

Conversion et transfert de l'application dans l'UGL

Observation «On-Line» des entrées/sorties des modules dans les plans de fonctions

Visualisation de la liste d'affectation des points de l'UGL (avec consultation en mode «On-Line»)

Affichage en tableau des paramètres principaux des modules avec possibilité de filtrage et de modification

Modification de programmes horaires UGL à l'aide du serveur Web (moduWeb)

Synchronisation des informations entre les bases de données globale et locale

## Automates MODULO-5 Généralités MOD5.3



### Important

L'utilisation du logiciel CASE Engine requiert obligatoirement la détention préalable d'une licence SAUTER CASE Suite Entreprise

### Objectifs

Parfaire ses acquis sur la gamme EY-modulo 5  
Maîtriser les nouvelles fonctionnalités du logiciel  
Optimiser la conception d'un programme d'application

### Public

Responsable technique  
Ingénieur projets et réalisations  
Technicien de maintenance

### Connaissances requises

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows 7  
Compétences en électricité, en régulation et en automatisme  
Connaissance du protocole de communication BACnet  
Connaissance du protocole MODBUS et M-BUS  
Notions de base en réseaux informatiques

Avoir suivi le stage MOD5.1 et MOD5.2

### Méthode

Apports théoriques  
Analyse des fonctions  
Exercices applicatifs

### Durée

2 jours



## Automates MODULO-5

### Programme MOD5.3

#### **Les groupes d'UGL**

Création d'un groupe d'UGL

Création d'un groupe Maître – Esclaves

Elaboration d'une application de régulation de locaux individuels

Déclaration de variables réseau (transfert UGL-UGL)

Transfert et récupération d'une valeur analogique, d'une information digitale

Traitement des informations reçues en fonction de l'UGL (Maître ou Esclave)

Gestion de plusieurs axes fonctionnels

Réception des informations des boîtiers d'ambiance 12 touches

Téléchargement simultané des données d'un groupe d'UGL

#### **Les modules de communications**

Connaître les modules de communications EY-CM7xx

Définition du protocole MODbus

Définition du protocole M-BUS

Déclaration des tables d'échange en MODBUS

Déclaration des tables d'échanges en M-BUS

Transfert et récupération d'une valeur analogique, d'une information digitale

Traitement des informations reçues en fonction du protocole

## Serveur MODUWEB VISION Généralités MOW.1



### Objectifs

Maîtriser l'exploitation du serveur Web (moduWeb Vision)

### Public

Responsable technique  
Ingénieur projets et réalisations  
Technicien de maintenance

### Connaissances requises

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows  
Connaître les automates BACnet

### Méthode

Apports théoriques  
Etude pratique de cas concrets  
Exercices applicatifs

### Durée

1 jour



## **Serveur MODUWEB VISION**

### **Programme MOW.1**

#### **Présentation générale de l'interface Web**

Caractéristiques techniques

Rôle et place du moduWeb Vision dans un réseau BACnet

Accès distant à l'interface Web via Internet

#### **Utilisation du serveur Web centralisé**

Ouverture du serveur Web à l'aide d'un explorateur Internet

Login et sélection d'une des langues disponibles

#### **Présentation et exploitation des différentes rubriques de données**

Alarmes

Vue structurée de l'installation

Equipements

Graphiques

Journal d'audit

#### **Réglages et configuration de l'installation et du serveur Web :**

Programmes horaires, calendriers

Graphiques et graphiques combinés

Configuration des utilisateurs

## Serveur MODUWEB VISION Généralités MOW.2



### Important

La licence SAUTER CASE Suite Entreprise est nécessaire pour la dynamisation de l'interface moduWeb Vision

### Objectifs

Maîtriser l'exploitation du serveur Web (moduWeb Vision)  
Réaliser une arborescence structurée des installations (SVO)  
Concevoir une ou plusieurs images d'installations dynamisées

### Public

Responsable technique  
Ingénieur projets et réalisations  
Technicien de maintenance

### Connaissances requises

Maîtrise du PC et de l'environnement Windows  
Connaître les automates BACnet

Avoir suivi le stage MOW.1

### Méthode

Apports théoriques  
Etude pratique de cas concrets  
Exercices applicatifs

### Durée

2 jours





## Serveur MODUWEB VISION

### Programme MOW.2

#### **Présentation générale de l'interface Web**

Caractéristiques techniques

Rôle et place du moduWeb Vision dans un réseau BACnet

Accès distant à l'interface Web via Internet

#### **CASE Vision : Outil de paramétrage de l'interface Web centralisée**

#### **Conception d'une structure d'installation**

Installation et configuration du logiciel CASE Vision

Visualisation des différentes UGL et objets BACnet

Élaboration de l'arborescence structurée des installations

Importation des points de données dans les différents nœuds

#### **Dynamisation des nœuds de la structure d'installation**

Création de l'imagerie et configuration des styles des dynamisations

Importation de l'imagerie dans les différents nœuds

Dynamisation à l'aide d'objets statiques ou dynamiques

Compilation et transfert dans l'interface moduWeb Vision

Visualisation de l'arborescence et de l'imagerie avec un explorateur Internet

#### **Configuration du serveur Web centralisé**

Réglages et configuration de l'installation et du serveur Web :

- Programmes horaires, calendriers

- Graphiques et graphiques combinés

- Configuration des utilisateurs

- Réglages du système

- Paramétrage réseau

