

# Automatismes séquentiels





# Automate Programmable Industriel didactisé Siemens S7 1200

# **DESCRIPTIF TECHNIQUE**

Le Pack ESD003B inclut:

- Ø Un API 24 ES avec entrée sortie analogique, il est implanté sur une platine d'adaptation douilles 4 mm double puits à poser sur table,
- Ø Un switch (Ethernet/Profinet) 4 ports,
- Ø Une alimentation 24 VDC,
- Ø Un CDROM incluant le logiciel de pilotage.

## **SUJETS ETUDIES**

- Ø Conduite d'un système automatisé par API ou PC comptage et temporisation.
- Ø Plusieurs parties opératives sont disponibles :
  - § Monte-charge 3 niveaux 21 entrées sorties,
  - § Ascenseur (50 E/S) commande partielle du système ou par API en réseau,
  - § Cellule de tamponnage (50 E/S) commande partielle du système ou par API en réseau.

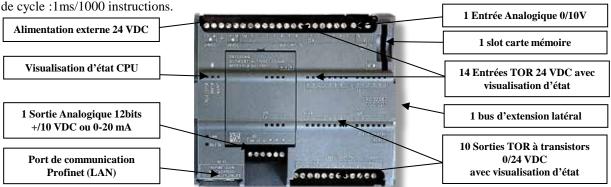
## FORMATIONS & PROGRAMMES

- BAC S et STI

- IUT DEPARTEMENT GE
- BTS INFORMATIQUE INDUSTRIELLE
- ECOLE D'INGENIEURS

#### ESD003000, API S7 1200 CPU 1214, détails techniques :

L'API est présenté en boitier isolant, des connexions latérales permettent d'y raccorder des extensions. Mémoire de travail 50 Ko, 6 compteurs rapides et 2 sorties d'impulsions intégrées, port PROFINET pour la programmation, temps de cuelle il mg/1000 instructions.



## Logiciel de pilotage STEP7 basic inclus, détails techniques :

Il fonctionne sous les versions 32 bits de Windows et assiste ainsi à toutes les phases d'un projet d'automatisation :

- Configuration et paramétrage du matériel, plusieurs niveau de programme,
- Configuration de la communication
- Programmation avec schéma à contacts (CONT) et logigramme (LOG)
- Configuration de la visualisation, test, mise en service et maintenance
- Fonctionnalités disponibles :
  - Ø OU, ET, Not, Set, Reset, Trig, Compt, Décomp, Temp, Div, Mul, Fill, Mov,
  - Ø Addition, Soustraction, Sinus, Cosinus, PID, Min, Max, Convert, Trunck, Round...

## ESD003100, Extension logiciel de commande SFC, détails techniques :



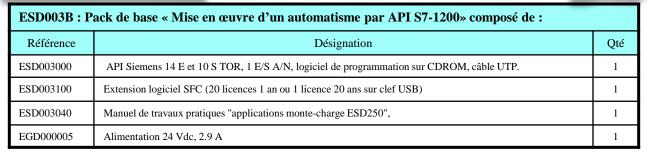
Programmation par langage graphique SFC, fonctions disponibles:

- •Cellules simples, étape initiale,
- •Divergences et convergence en ET,
- •Divergences et convergence en OU,
- •Temporisations, mémoires,
- •Actions monostables et bistables....

# ESD003200, Switch Profinet Ethernet, IHM graphique:

Il est directement compatible avec l'API S7 1200, grâce à ses capacités d'autonégociation, il adapte automatiquement ses protocoles en mode Ethernet, Profinet ou Profibus temps réel. Ses vitesses de communication, 10 ou 100 Mbts/s. Il permet de relier en étoile 1 unité de commande et 3 autres API. IHM couleur 320x240 à poser sur table.

## **Configurations standards**



**OPTIONS:** ESD003300, Module d'extension 8 entrées TOR

ELD100200, Lot de 52 cordons 4 mm de sécurité, couleurs et longueurs assorties





Document non contractuel