



**SIEMENS**  
**PROFI**<sup>®</sup>  
**NET**



**EST100B**

**Compact et modulaire**, le cube permet de mettre en œuvre une chaîne complète de commande d'automatisme. Le cube est composé d'une IHM , d'un automate, d'une face alimentation et d'une face vierge permettant d'ajouter un autre module (un variateur pour commande d'un moteur par exemple, cf *Cube-Elec 300* dans notre chapitre électronique de puissance).

## Objectifs Pédagogiques

KTP 700

IHM



- ✓ Câblage Profinet
- ✓ Programmation WinCC
- ✓ Gestion Web Serveur

S7-1200

Automate



- ✓ Prise en main de TIA Portal
- ✓ Programmation automate
- ✓ Câblage Profinet



# Face IHM KTP 700

L'IHM utilisé est de type KTP 700

, quelques caractéristiques :

- Pupitre opérateur 7", graphique, couleur KTP700
- Fonction WEB Serveur permettant la connexion de plusieurs PC simultanément

## Switch CSM 1277



- ✓ Ethernet 10/100 MBit/s non manageable
- ✓ 4 x ports RJ45
- ✓ LED de diagnostics



KTP 700

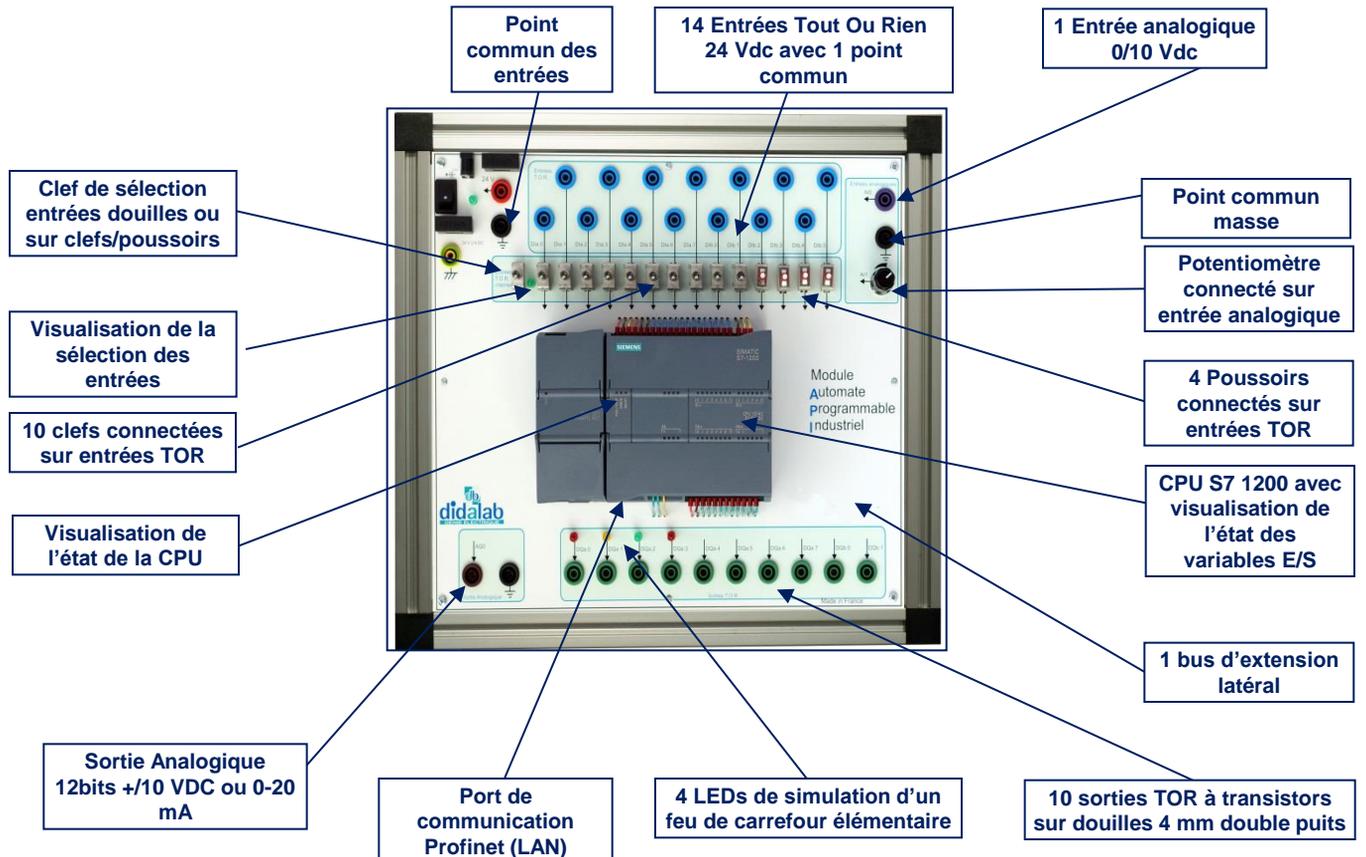
Connecteur USB

# Face Automate S7 1200

L'API utilisé est de type SIMATIC S7 1200, quelques caractéristiques :

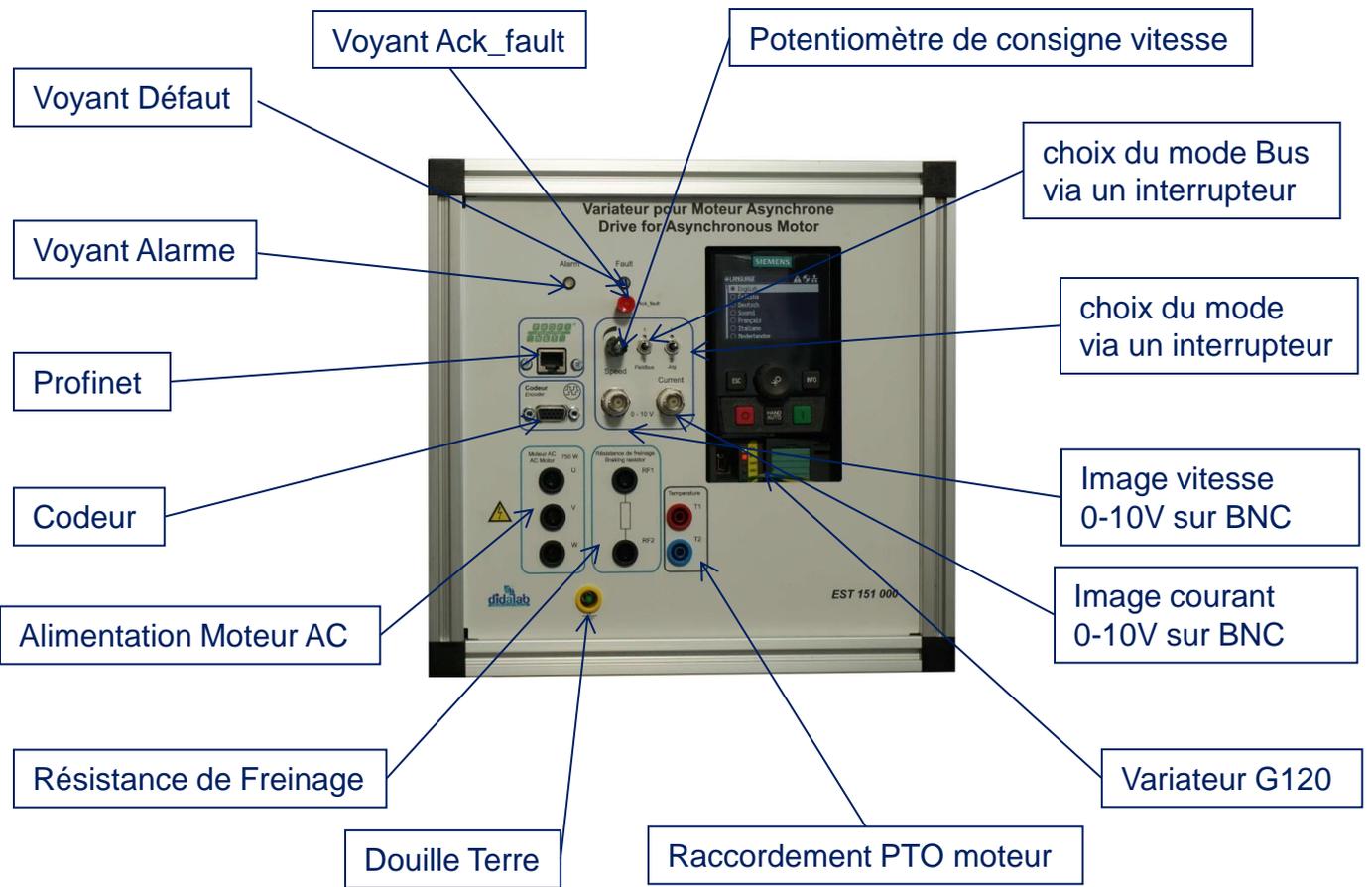
- Mémoire de travail 50 ko, 6 compteurs rapides et 2 sorties d'impulsions intégrées,
- Temps de cycle : 1ms pour 1000 instructions,
- Port PROFINET pour la programmation.

Un simulateur de variables d'entrées (10 clefs et 4 poussoirs sur les entrées, LEDs de couleur sur 4 sorties) permet d'utiliser le matériel en toute autonomie, simulation d'un feu de carrefour élémentaire, chenillard, contrôle d'accès...)



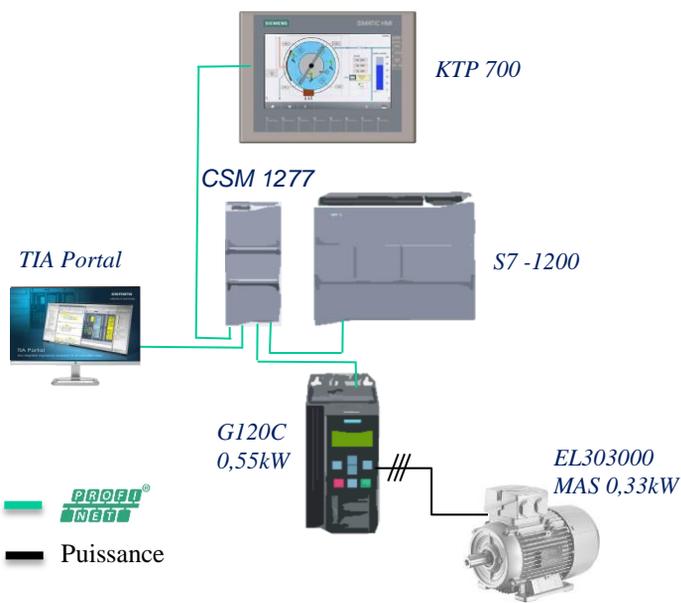
# OPTION NON INCLUSE : Face variateur

Le variateur utilisé est de type SIMATICS G120C G120C 0.55 kW avec terminal graphique intégré sans Filtre



## Exemple de configuration

### Schéma de Principe



### Montage



## Configuration standard :

| EST100B Cube, avec automate et IHM |  |     |
|------------------------------------|--|-----|
| Références                         | Désignation  | Qté |
| EST100000                          | Cube en profilé aluminium avec une face Alimentation 230 Vac et son interrupteur de mise son tension | 1   |
| EST101000                          | Face IHM KTP 700 avec 4 traversées RJ45 et prise USB   | 1   |
| EST100100                          | Face Automate Industriel S7-1200, logiciel TIA Portal  | 1   |
|                                    | Face vierge en Dibon   | 1   |

## Configurations avec option face variateur :

| Cube-Elec300                |  |     |
|-----------------------------|--|-----|
| EST110G                     | Cube-Elec 300, avec variateur G120C pour moteur Asynchrone   | Qté |
| Références                  | Désignation  | Qté |
| EST100000                   | Cube en profilé aluminium avec une face Alimentation 230 Vac et son interrupteur de mise son tension | 1   |
| EST101000                   | Face IHM KTP 700 avec 4 traversées RJ45 et prise USB   | 1   |
| EST100100                   | Face Automate Industriel S7-1200, logiciel TIA Portal  | 1   |
| EST110000                   | Face Variateur G120 C pour moteur asynchrone sans Filtre 0,55 kW                                     | 1   |
| EST120V                     | Cube-Elec 300, avec variateur V90 pour moteur Brushless  | Qté |
| Références                  | Désignation  | Qté |
| EST100000                   | Cube en profilé aluminium avec une face Alimentation 230 Vac et son interrupteur de mise son tension | 1   |
| EST101000                   | Face IHM KTP 700 avec 4 traversées RJ45 et prise USB   | 1   |
| EST100100                   | Face Automate Industriel S7-1200, logiciel TIA Portal  | 1   |
| EST120000                   | Face Variateur V90 pour moteur Brushless 0.2 kW  | 1   |
| <i>Options Non Incluses</i> |  |     |
| <i>EL303000</i>             | <i>Moteur asynchrone à cage 240/400V, puissance utile 370W, accessoires de montage</i>               |     |
| <i>EL306000</i>             | <i>Moteur brushless BT 240 VAC puissance utile 300 W, accessoires de montage et cordon DB15HD</i>    |     |
|                             | <i>Face Vierge en Dibon (pour compléter le cube au besoin)</i>                                       |     |

Maj du : 04/05/2020

