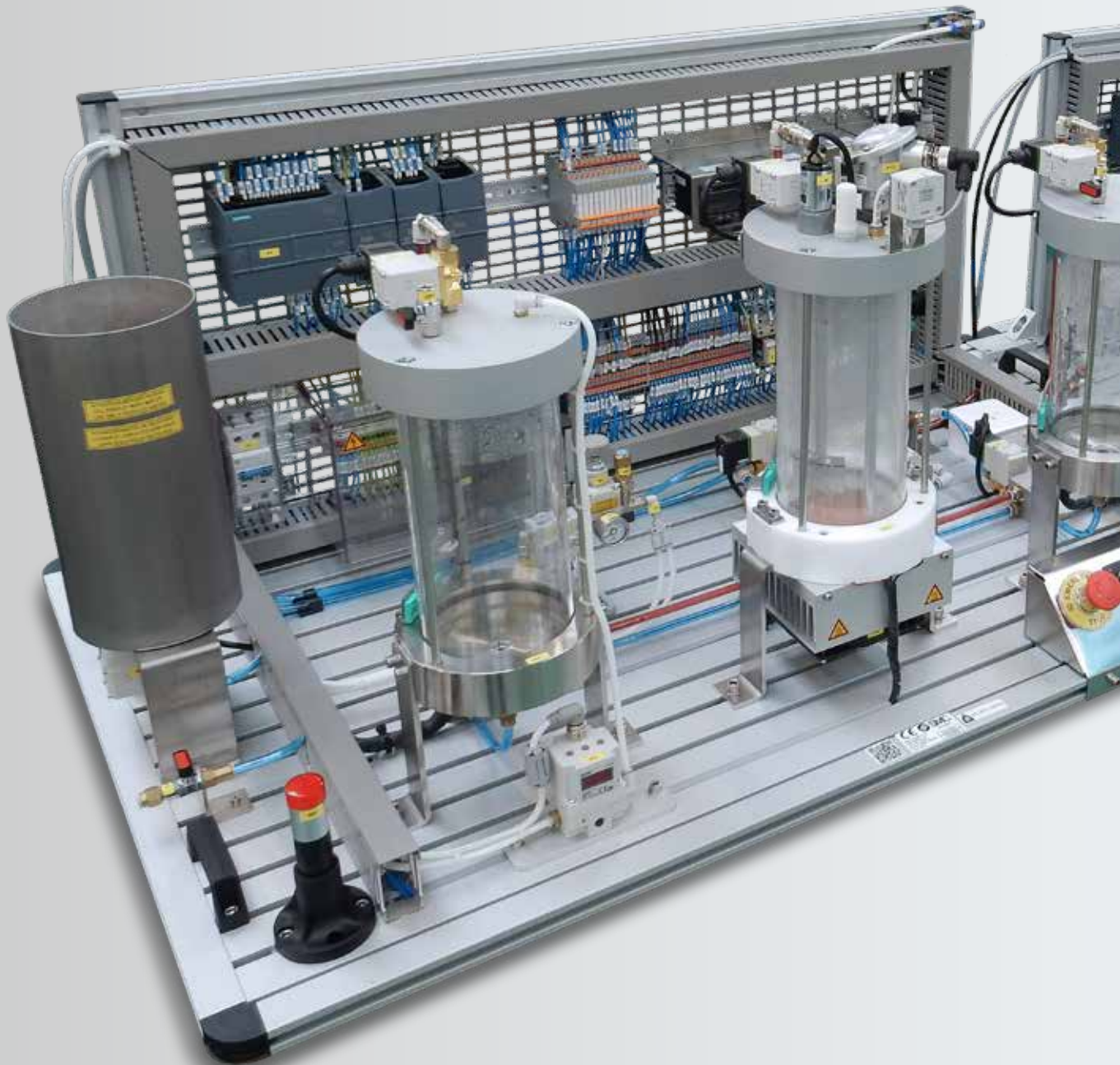


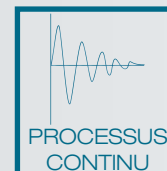
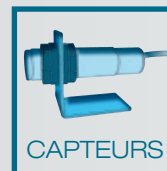
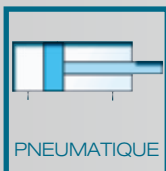
IPC-200

Contrôle de processus industriels

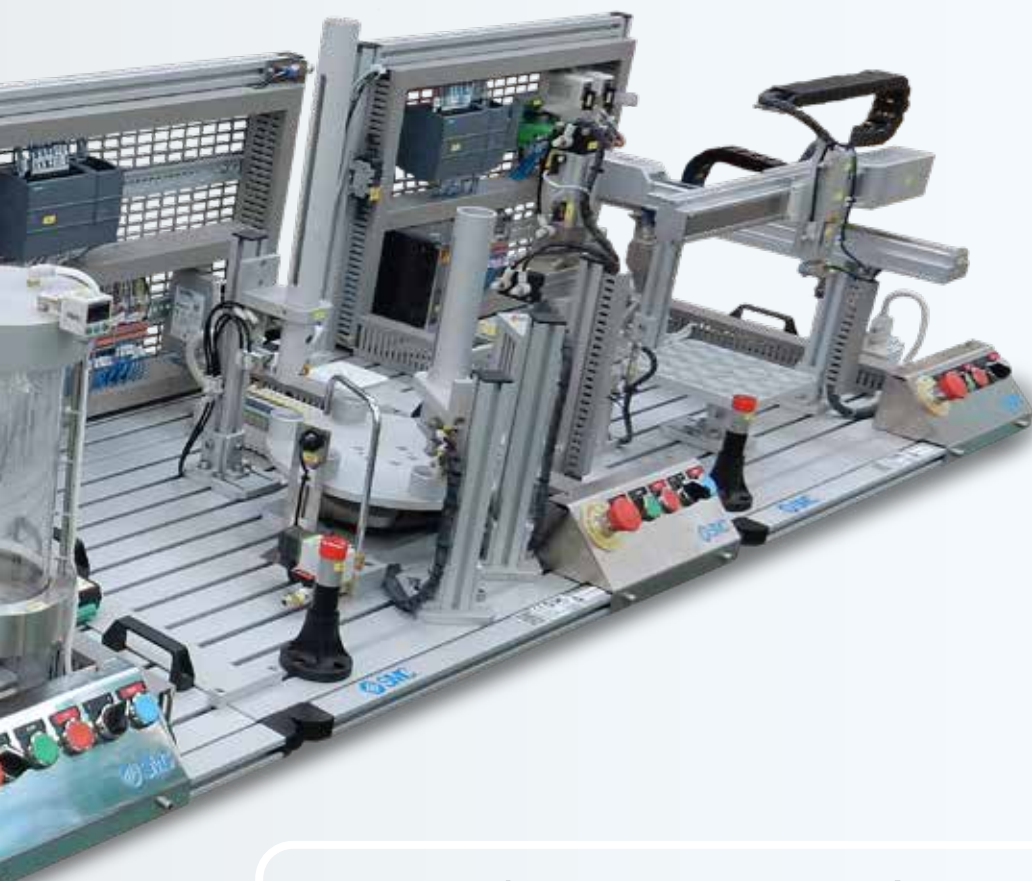
Un système complet d'entraînement dans le domaine du Contrôle des Procédés Industriels



Dans les TECHNOLOGIES suivantes...

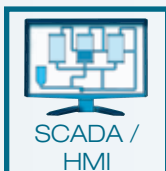
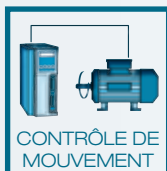


Il développe les COMPÉTENCES...



Contrôle en boucle fermée de pression, débit, température et niveau

Système modulaire et flexible construit avec des matériaux industriels





■ IPC-200 - Contrôle de processus industriels

Un système entièrement modulaire et flexible, composé de trois modules que peuvent fonctionner de manière individuelle ou intégrée. Il est ainsi possible de créer différentes configurations, ce qui fait de IPC-200 un équipement adaptable quels que soient les besoins et le budget des utilisateurs.

IPC-200 émule une usine de production et mise en bouteille de liquides et intègre les technologies utilisées dans l'industrie de procédé continu, comme pneumatique, moteurs électriques, capteurs, procédés continus, contrôleurs programmables, communications industrielles, etc.

Le système didactique a été conçu par une équipe spécialisée de techniciens et pédagogues pour développer les compétences professionnelles.

IPC -200 est fabriqué dans sa totalité avec des matériaux industriels, de sorte que l'élève se familiarise avec les éléments qu'il rencontrera dans sa vie professionnelle.



IPC-200 est composé de trois stations, chacune réalisant une partie du processus.



• IPC-201: Station de production

La première station simule l'étape de production et de mélange du liquide. Il existe deux versions : la première est axée sur les éléments de contrôle numérique et la deuxième est axée sur la régulation et le contrôle des variables analogiques.

 Température

 Pression

 Niveau

 Débit

• IPC-202: Station d'embouteillage

La deuxième station reproduit l'étape d'embouteillage du liquide. Il existe également deux versions, en fonction de la typologie du dispositif d'alimentation des bouteilles.

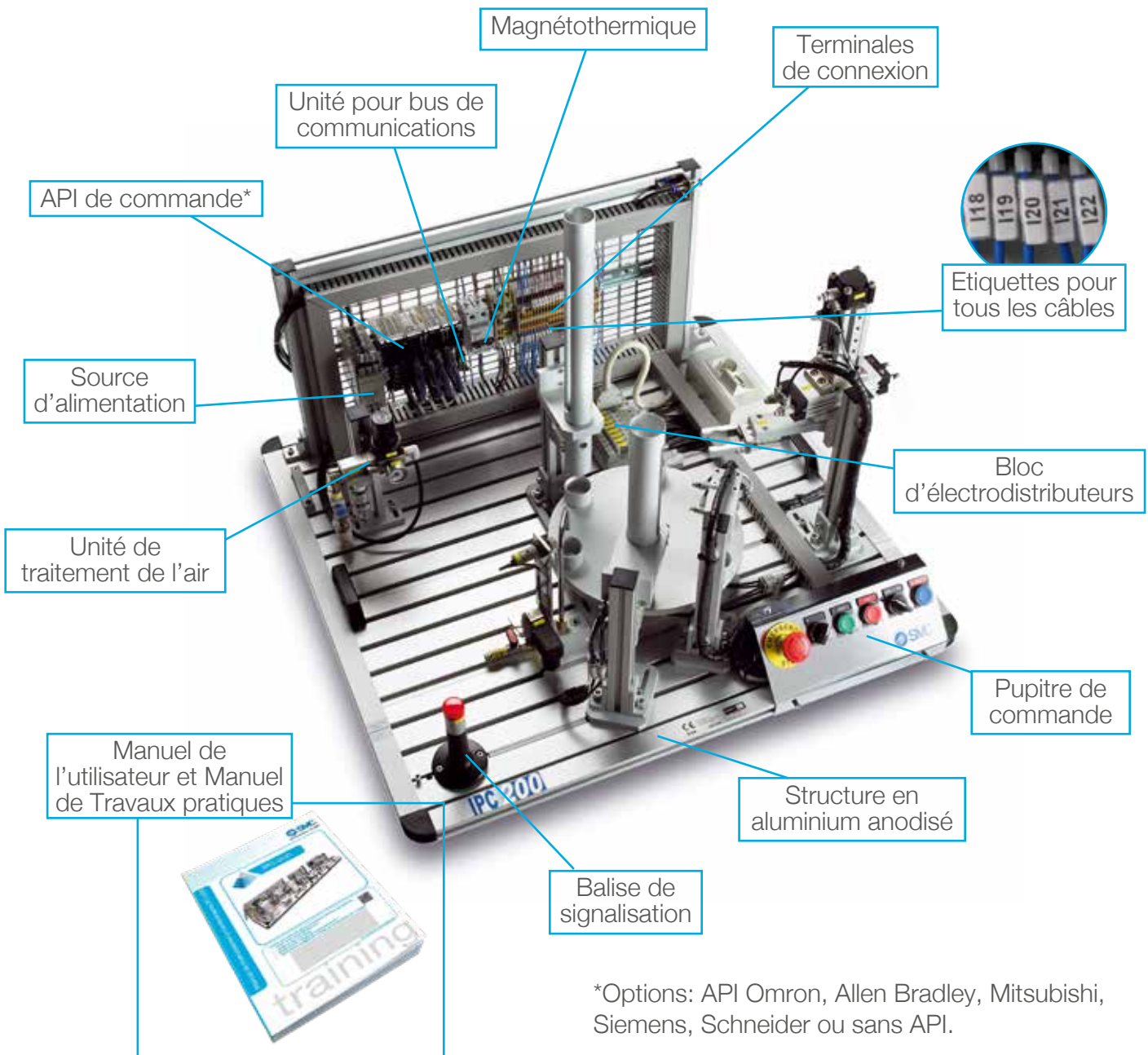




- IPC-203: Station de palettisation

La troisième station s'occupe du stockage des bouteilles dans un magasin à 25 positions.

- Éléments communs à toutes les stations



*Options: API Omron, Allen Bradley, Mitsubishi, Siemens, Schneider ou sans API.



■ IPC-201 - Station de production

Cette première station permet de produire et de mélanger le liquide. Elle est composée de trois réservoirs : deux latéraux qui stockent la matière première (liquide) et un autre central où le liquide est mélangé.

Il existe deux versions de cette station : une permet de réguler les variables numérique et une autre qui permet de réguler les variables analogiques.

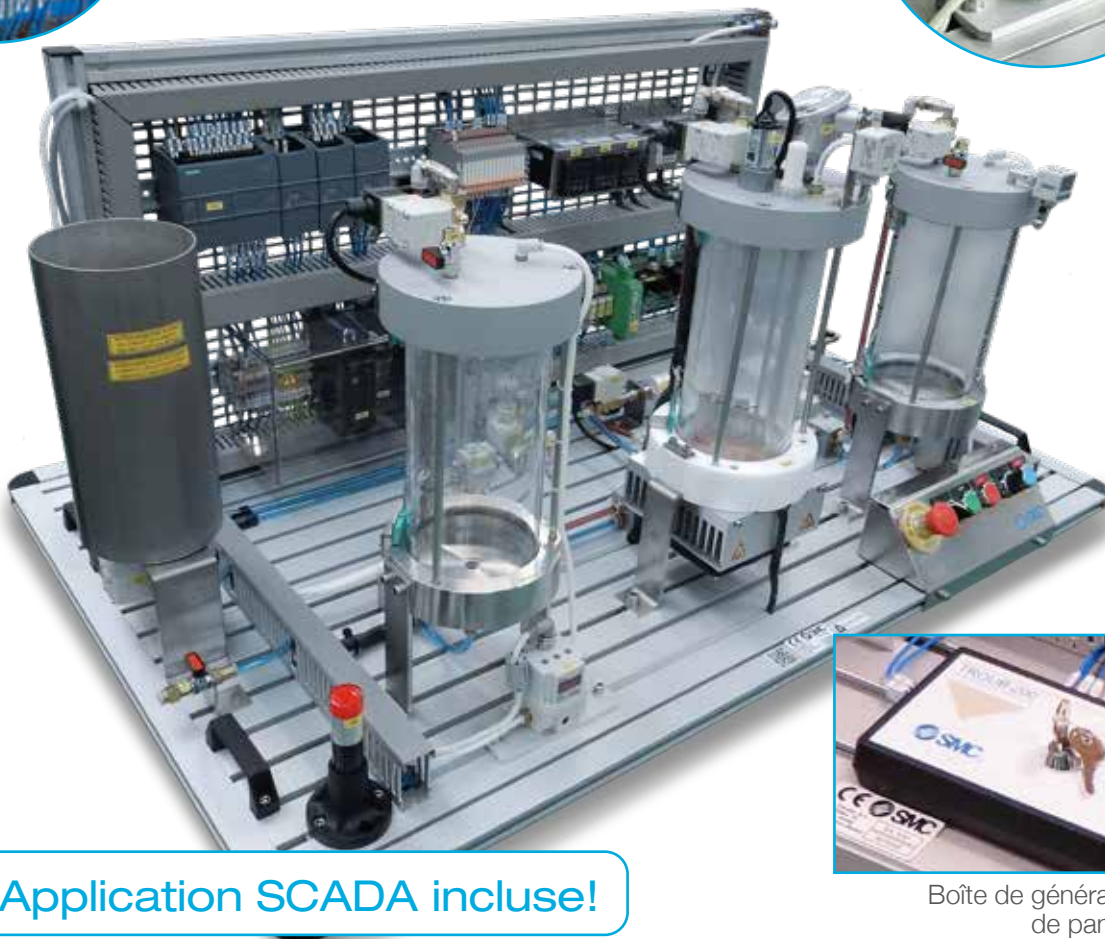
IPC-201 - Station de production



■ IPC-201C - Station de production pour la régulation et le contrôle des variables analogiques

Cette version de la station de production intègre toute une série d'éléments qui permettent de réguler et de contrôler les variables de TEMPÉRATURE, NIVEAU, PRESSION ET DÉBIT.

Cet équipement a été spécifiquement conçu pour le développement de compétences professionnelles dans l'industrie de processus continu (les secteurs agro-alimentaire, pharmaceutique, chimique, pétrolier, etc. par exemple).



Application SCADA incluse!



Boîte de génération de panes





■ IPC-202 - Station d'embouteillage

La deuxième station du système IPC-200 effectue le remplissage des bouteilles, l'alimentation et le positionnement des bouchons. Les bouteilles passeront ensuite à la troisième et dernière station pour être stockées. Toutes les opérations effectuées sont réparties autour d'un plateau indexeur 6 positions.

Cette station existe en deux versions, en fonction du module d'alimentation en bouteilles dont on dispose : une version avec dispositif d'alimentation de bouteilles par gravité et une autre avec un dispositif d'alimentation plus complexe avec détection et correction de la position.



Version A
alimentateur simple

Version B
alimentateur complet



■ IPC-203 - Station de palettisation

Cette station reproduit un magasin automatique 25 positions à travers un système basé sur trois axes coordonnés (deux axes électriques horizontaux et un axe pneumatique vertical).




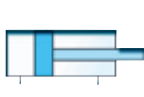


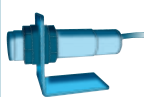













■ IPC-200 - Avec ce système, vous pourrez...

IPC-200 permet la réalisation de différentes activités pratiques orientées vers le développement des compétences en technologies signalées dans le tableau joint.

TECHNOLOGIES

COMPÉTENCES

	 TABLEAUX ÉLECTRIQUES	 PNEUMATIQUE	 VIDE	 MOTEURS ÉLECTRIQUES	 CAPTEURS	 PROCESSUS CONTINU	 CONTRÔLEURS PROGRAMM.	 MANIPULATION
 ANALYSE						●		
 RÉPARATION DE PANNES						●		
 CONCEPTION						●		
 ÉLABORATION DOCUMENT.						●		
 INTERPRÉTATION DOCUMENT.						●		
 OPÉRATION						●		
 PROGRAMM.						●		
 MISE EN MARCHÉ								

- Il indique qu'IPC-200 est idéal pour développer vos compétences dans la technologie déterminée.
- Il indique qu'IPC-200 peut aider à développer les compétences dans la technologie déterminée bien qu'il existe d'autres produits de la gamme plus appropriés.
- Développement de compétence en technologie applicable à IPC-201C.



■ IPC-200 - Optionnels

IPC-200 dispose d'une série de compléments optionnels.

- **Pieds d'appui**

Ils permettent de placer les stations sans besoin de superficie en hauteur.

- **Outils de programmation**

Les outils de programmation sont composés du software de programmation en fonction de la marque de l'API, du software de programmation de la communication industrielle et des câbles nécessaires.

**Voir chapitre Outils de programmation*

- **SCADA : Supervision, contrôle et acquisition des données**



Il s'agit d'une application software d'utilisation standardisée dans l'industrie, qui permet de réaliser une supervision et un contrôle du procédé depuis l'écran de l'ordinateur.

- **Applications IPC-200 pour autoSIM-200**

Nous disposons d'une application 3D qui permettra à l'utilisateur de simuler, superviser et commander IPC-201C depuis autoSIM.

**Il est nécessaire de disposer d'AutoSIM. Voir chapitre autoSIM-200*



■ IPC-200 - Configuration

Réaliser la composition désirée d'IPC-200 est aussi facile que:

- **Marche à suivre**

- 1.- Choisir l'API.
- 2.- Sélectionner les stations requises.
- 3.- Ajouter à votre choix les options désirées.



- **Considérations**

- Toutes les stations peuvent fonctionner de manière indépendante et s'acquérir séparément.
- Pour travailler avec le système de façon intégrée, la station IPC-202 (en option A ou B) est nécessaire.

■ IPC-200 - Caractéristiques techniques remarquables

IPC-201 800x762x550mm	Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
	Réservoir gauche Réservoir central Réservoir droite	Capacitif (x6) Pressostat (x3) Convertisseur de pression (x1)	Numérique 14/8
	Autres dispositifs (quant.)	Actionneurs (type et quantité)	
	Afficheurs (x1) Commande manuelle (x2)	Moteur CC (x1) Electrodistributeur de fluide (x3)	
IPC-201C 1200x762x600mm	Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
	Réservoir auxiliaire Réservoir gauche Réservoir central Réservoir droite	Capacitif (x6) Sonde PT-100 (x1) Débitmètre (x1) Pression à faible différentiel (x1) Convertisseur de pression (x1)*	Numérique 16/16 Analogique 5/4
	Autres dispositifs (quant.)	Actionneurs (type et quantité)	
	Contrôleurs PID (x3) Régulateurs PWM (x2) Conditionneurs de signal (x1) Afficheurs (x3) Commande manuelle (x4) Boîte génération pannes(x1)	Pompe CC (x1) Cellules Peltier (x2) Moteur CC (x1) Valve proportionnelle (x1) Électrodistributeurs de fluide (x7) Convertisseur de pression (x1)*	
* Inclus dans régulateur électropneumatique de pression			
IPC-202 (OptA) 800x760x615 (OptB) 800x760x550	Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
	Alimentation des bouteilles - 202A - Simple - 202B - Complet Insertion sur le plateau Plateau indexeur Remplissage des bouteilles Alimentation de bouchons Presse des bouchons Extraction du plateau	Magnétiques «Reed» (OptA x11/ OptB x16) Magnétiques 3 fils (x2) Photoélectrique (x1)	(opt A) Numérique 15/10 (opt B) Numérique 24/17
	Autres dispositifs (quant.)	Actionneurs (type et quantité)	
	Commande manuelle (x1) Boîte de génération de pannes (optionnel)	Pneumatique linéaires (OptA x5/OptB x9) Roto linéaire pneumatique (x2) Pneumatique rotatif (OptA x0/OptB x1) Pince pneumatique (OptA x3/OptB x4)	
IPC-203 800x762x495mm	Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
	Position d'attente Axe vertical Axes électriques linéaires	Fibre optique (x2) Vacuostat (x1) Magnétiques «Reed» (x2)	Numérique 16/15
	Autres dispositifs (quant.)	Actionneurs (type et quantité)	
	Drivers positionnement (x2) Ventouses (x1) - Venturi (x1)	Pneumatique linéaires (x1) Électriques linéaires (x2) Servomoteurs (x2)	