FAS-200

Système d'assemblage flexible

Nouveau système d'assemblage flexible pour la formation en mécatronique et automatisation

Multiples technologies dans le même système

Dans les TECHNOLOGIES suivantes...

HYDRAULIQUE | TABLEAUX ÉLECTRIQUES | PNEUMATIQUE | VIDE | MOTEURS ÉLECTRIQUES | CAPTEURS | SYSTÈMES D'IDENTIFICATION | VISION ARTIFICIELLE | CONTRÔLEU PROGRAMM

SMC
INTERNATIONAL TRAINING

Il développe les COMPÉTENCES...

ANALYSE

RÉPARATION DE PANNES

CONCEPTION

ÉLABORATION DOCUMENT.

INSTALLATION ET MONTAGE

INTERPRÉTATION DOCUMENT.

OPÉRATION

PROGRAMM.

MISE EN MARCHE

Plus de stations dans un même espace!

RS M.

MANIPULATION

ROBOTIQUE

COMMUNIC. INDUSTRIELLES

CONTRÔLE DE MOUVEMENT

SCADA / HMI

SYSTÈMES AUTOMATISÉS

FAS-200 - Système d'assemblage flexible

FAS-200 est un système d'assemblage flexible et compact qui intègre des technologies de l'industrie de l'automatisation.

FAS-200 est composé de 18 stations indépendantes avec commande intégrée. Cet équipement modulaire inclue un plus grand nombre de stations dans le même espace, donc plus d'utilisateurs peuvent travailler en même temps sur le même système.

Ce système permet un investissement échelonné, de compléter une configuration initiale de base en y ajoutant des postes de travail supplémentaires.

FAS-200 offre une formation professionnelle en accord avec la réalité industrielle, où tous les composants sont d'utilisation standardisée dans l'industrie.

A travers les différentes stations de processus se réalise l'assemblage d'un mécanisme de rotation. Pour donner davantage de flexibilité au système, les différentes stations sont adaptées pour le montage d'une grande diversité d'ensembles, introduisant des variations dans les matériaux, les couleurs et les tailles de pièces. La combinaison de toutes ces possibilités permet d'obtenir jusqu'à vingt-quatre ensembles différents, rendant possible l'utilisation de stratégies de gestion de production.

Chacune des stations du système FAS-200 exécute une partie du procédé.

- FAS-201: Station d'alimentation / vérification de la base

Cette station fournit la base du système de rotation et vérifie sa correcte orientation / position.

- FAS-202: Station de rejet / transfert de la base

La seconde station place sur la palette la base correctement orientée et rejette celles qui ne le sont pas.

• FAS-203: Station d'alimentation / transfert de roulements
Cette station est chargée de fournir le roulement et de le transporter jusqu'à la position de mesure. Il existe deux types de roulements en fonction de la hauteur.

• FAS-204: Station de mesure / transfert de roulements
La station FAS-204 réalise la mesure de la hauteur du roulement fourni par la station précédente.

• FAS-205: Station de pressage hydraulique
Cette station applique le pressage du roulement contre la base.

• FAS-206: Station de transfert jusqu'au pressage hydraulique
La station FAS-206 fournie à la presse hydraulique le produit en cours et le place / dépose sur la palette.

• FAS-207: Station de tri des essieux
Cette station fournit les essieux de l'ensemble et vérifie le type de matière et leur orientation. Il existe deux types d'essieux, selon la matière dans lequel ils sont fabriqués.

• FAS-208: Station de rejet / transfert des essieux
La huitième station rejette les essieux de matière ou position non souhaitée, et insère dans le produit en cours ceux qui sont corrects.

• FAS-209: Station de tri des couvercles
Cette station fournit et contrôle les pièces à assembler au produit en cours. Il existent 6 types de couvercles, selon la matière, couleur et hauteur.

• FAS-210: Station de rejet / transfert des couvercles
La station dix rejette les couvercles ou les insère dans l'ensemble selon si c'est le type de couvercle souhaité pour la pièce en cours.

• FAS-211: Station distributrice de vis
FAS-211 fournit et transporte jusqu'à la station suivante les vis à assembler.

• FAS-212: Station d'insertion des vis
La station FAS-212 insère les quatre vis dans la base.

• FAS-213: Station de vissage robotisé
Cette station implique l'intégration de la robotique en tant que technologie. Le robot vissera les quatre vis fournies par la station précédente.

• FAS-214: Station de transfert et inspection visuelle
Cette station réalise le contrôle de la qualité du produit en cours grâce à un système de vision artificielle.

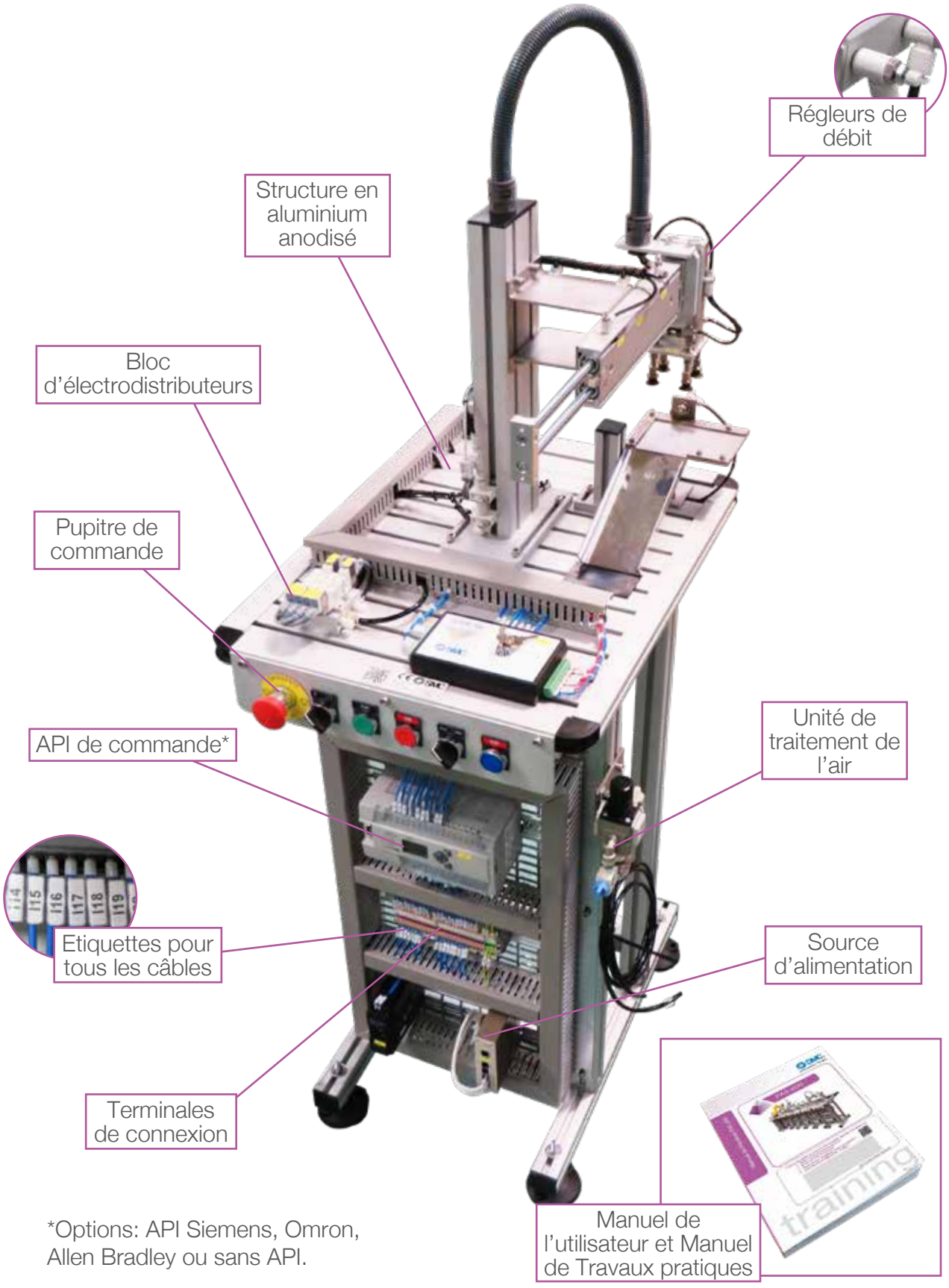
• FAS-215: Station de rejet après inspection visuelle
Cette station rejette le produit en cours si le résultat de l'inspection dans la station précédente n'est pas satisfaisant.

• FAS-216: Station de stockage
Dans cette station, le produit est stocké, intégrant des actuateurs électriques.

• FAS-220: Station de transfert de la palette
Cette station transporte la palette avec le produit en cours d'un transfert à l'autre, dans une configuration avec transferts parallèles.

• FAS-230: Transfert linéaire de 4 stations
La station FAS-230 transporte le produit en cours entre les stations. Chaque transfert connecte 4 stations.

Éléments communs à toutes les stations

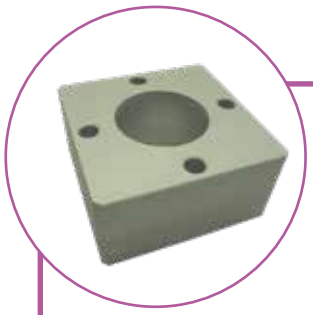


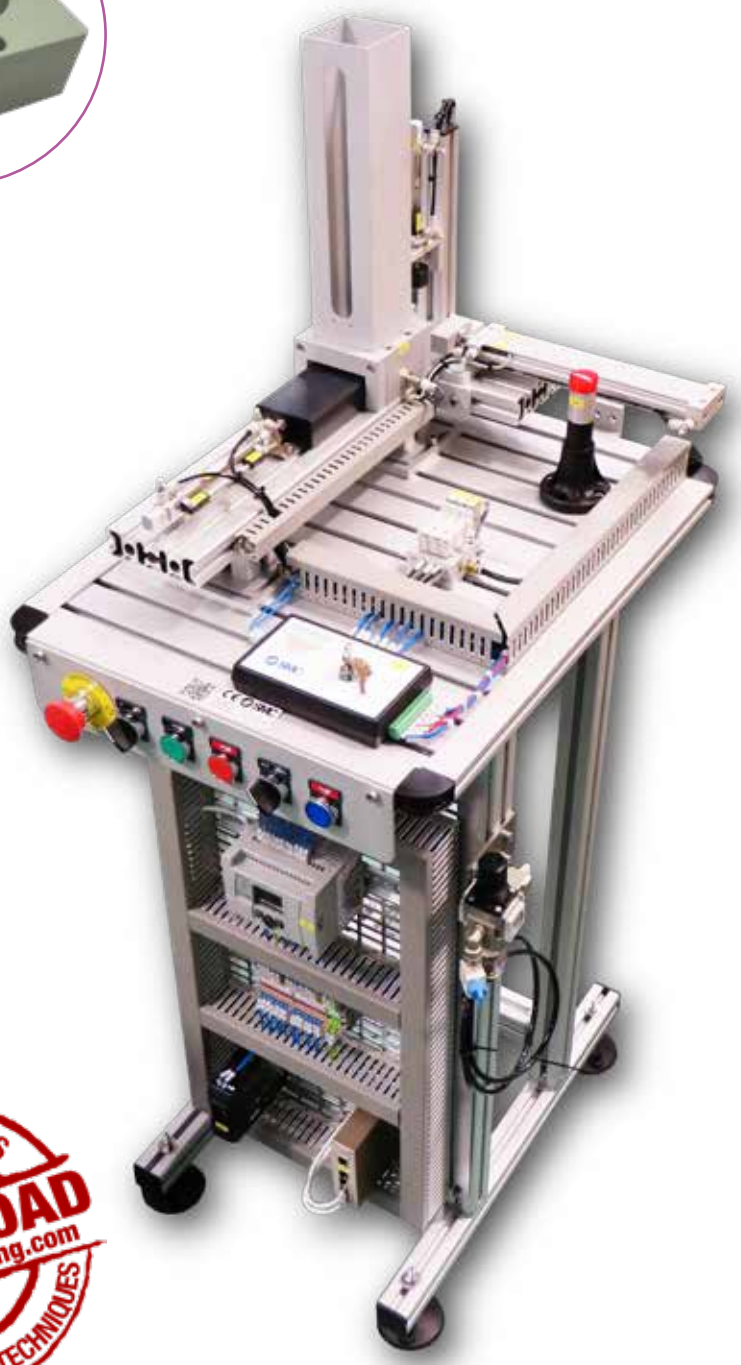
*Options: API Siemens, Omron, Allen Bradley ou sans API.

FAS-201 - Station d'alimentation / vérification de la base

Cette station fournit la base qui sert de support au produit assemblé et vérifie sa correcte orientation.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.





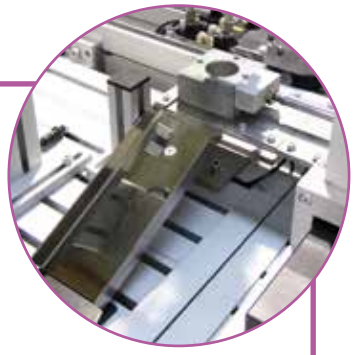
Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS DOWNLOAD www.smctraining.com DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-202 - Station de rejet / transfert de la base

Cette seconde station place sur la palette la base correctement orientée, et rejette celles qui sont dans la position incorrecte.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-203 - Station d'alimentation / transfert de roulements

Cette station est chargée de fournir le roulement et de le transporter jusqu'à la position de mesure. Il permet l'insertion de roulements de deux hauteurs différentes.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

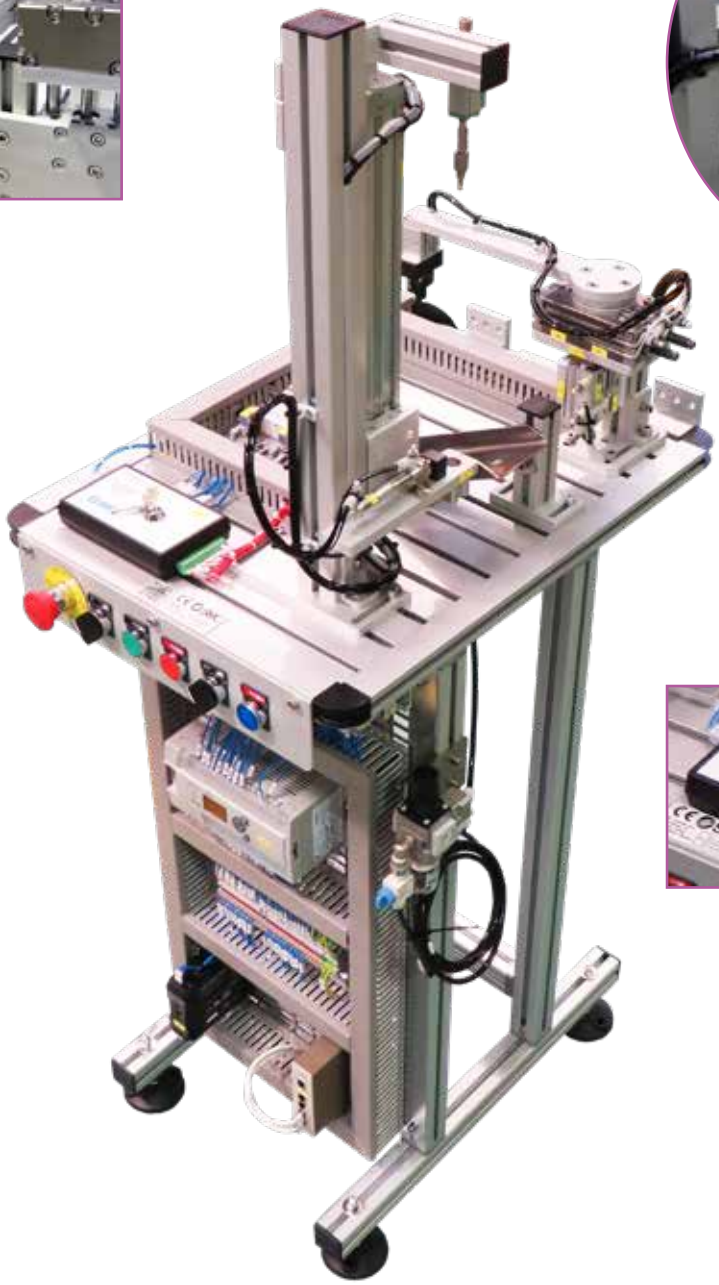
Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS DOWNLOAD www.smctraining.com DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-204 - Station de mesure / transfert de roulements

Dans cette station est réalisée la mesure de la hauteur du roulement fourni par la station précédente et son insertion dans le logement de la base. La mesure se réalise avec une série d'actuateurs et un palpeur qui agit sur le potentiomètre linéaire. Si la hauteur du roulement n'est pas la souhaitée, celui-ci sera rejeté.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-205 - Station de pressage hydraulique

Dans cette phase du procédé, est réalisé le pressage hydraulique du roulement inséré dans la station antérieure.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS DOWNLOAD www.smctraining.com DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-206 - Station de transfert jusqu'au pressage hydraulique

Cette station transporte depuis la palette le produit en cours afin d'alimenter la station de pressage hydraulique FAS-205. Après le pressage, il le dépose sur la palette.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

Boîte de génération de pannes

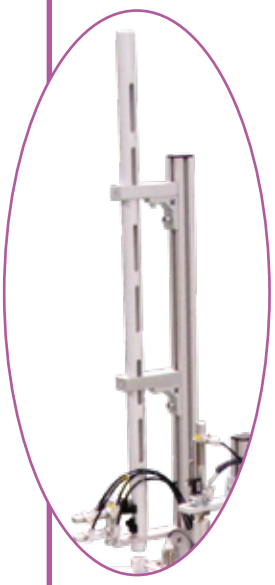
SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-207 - Station de tri des essieux

Cette station fournit les essieux de l'ensemble et vérifie le type de matière et leur orientation. Il existe deux types d'essieux, selon la matière dans lequel ils sont fabriqués: aluminium et nylon. Cela augmente le nombre de produits possibles terminés qui s'assemblent, augmentant les capacités didactiques du système FAS-200.

Les différentes opérations effectuées sur cette station sont réparties autour d'un plateau indexeur. Ces opérations sont les suivantes: alimentation des axes, mesure de la hauteur de l'axe et détection du matériau.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Alimenteur par gravité

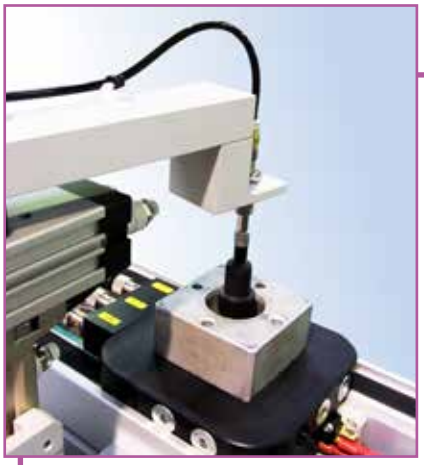
Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-208 - Station de rejet / transfert des essieux

Cette station rejette les essieux fabriqués en matière non désirée ou en position incorrecte, et insère dans le produit en cours ceux qui sont corrects.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-209 - Station de tri des couvercles

Cette station fournit et contrôle les pièces à assembler au produit en cours. Il existent 6 types de couvercles, selon la matière (aluminium et nylon), couleur (claire ou foncée) et hauteur (haute ou basse). Cette diversité dote la station de plus de possibilités didactiques. Les opérations réalisées dans cette station sont réparties autour d'un plateau rotatif.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS DOWNLOAD www.smctraining.com DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-210 - Station de rejet / transfert des couvercles

La station dix rejette les couvercles ou les insère dans le produit en cours si le couvercle fourni par la station précédente est du type désiré.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

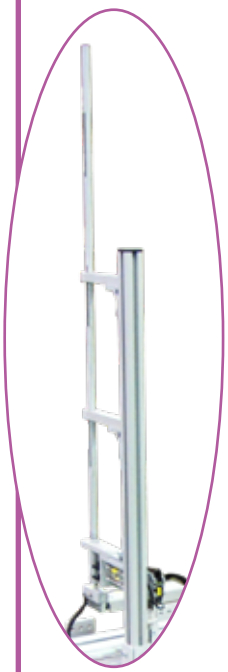
Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-211 - Station distributrice de vis

Cette station fournie les vis à assembler dans le produit en cours et les transfère à la station suivante pour les insérer.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Alimenteur par gravité

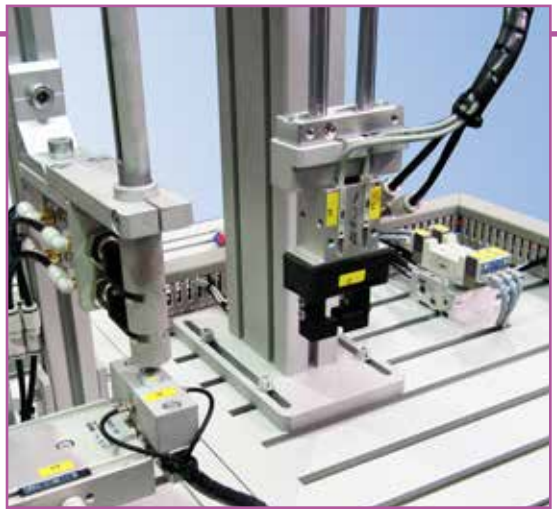
Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-212 - Station d'insertion des vis

Cette station insère les vis fournies par la station précédente dans la base du produit en cours. Comme l'insertion se réalise sur un point unique, le transfert inclue un mécanisme additionnel qui réalise les rotations nécessaires de la palette.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-213- Station de vissage robotisé

Cette station suppose l'intégration de la robotique comme technologie ayant une utilisation courante dans les milieux automatisés.

Dans cette partie du procédé et grâce à un robot industriel, les quatre vis fournies par la station antérieure sont vissées.

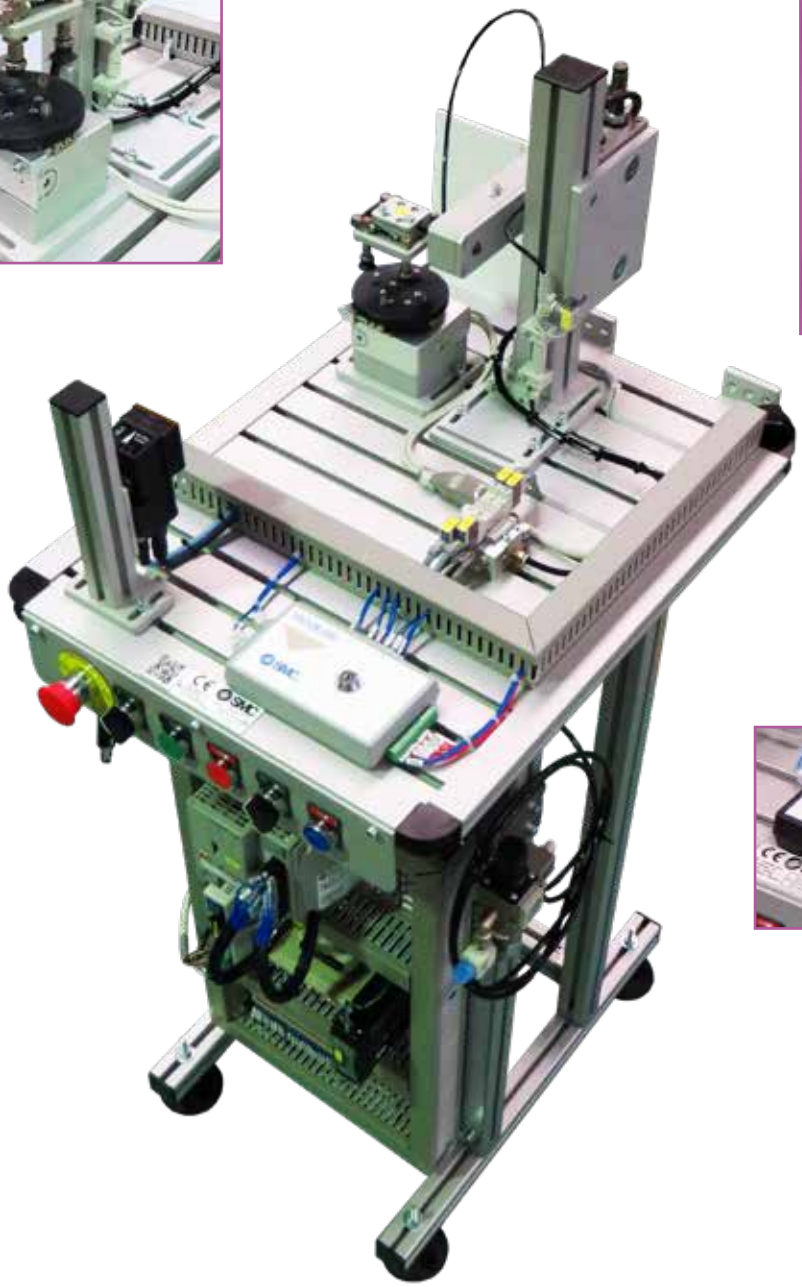
**Consulter les options de robot disponibles.*

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-214 - Station de transfert et inspection visuelle

Cette station réalise le contrôle de la qualité du produit en cours grâce à un système de vision artificielle. Cette station réalise le contrôle de la qualité du produit en cours grâce à un système de vision artificielle.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.



Boîte de génération
de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-215- Station de rejet après inspection visuelle

Cette station rejette les ensembles dont le contrôle de qualité n'a pas été satisfaisant.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

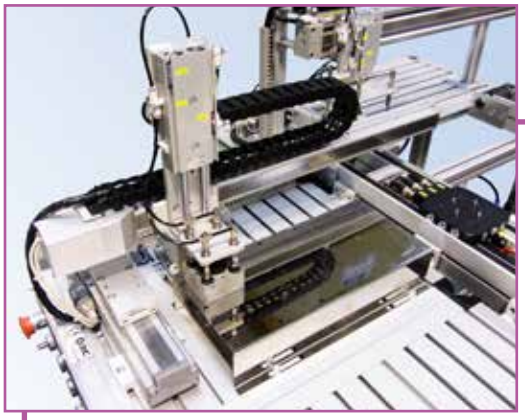
Boîte de génération de pannes

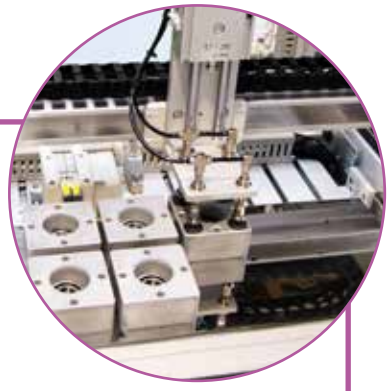
SPÉCIFICATIONS DOWNLOAD www.smctraining.com DESCRIPTIONS TECHNIQUES

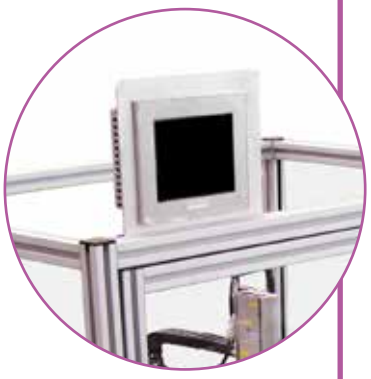
FAS-216 - Station de stockage

Cette station réalise le stockage du produit.

Le stockage s'est réalisé grâce à un système basé sur trois axes de coordonnées, un d'entre eux, servo commandé.







Écran HMI
optionnel SAI0811

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-220 - Station de transfert de la palette

Cette station transporte la palette avec le produit en cours d'un transfert à l'autre, dans une configuration avec transferts parallèles.

Comprend le système de simulation de pannes TROUB-200 qui permet de générer jusqu'à 16 pannes différentes que l'utilisateur devra diagnostiquer.

Boîte de génération de pannes

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-230 - Transfert linéaire de 4 stations

La station FAS-230 transporte le produit en cours entre les stations. Chaque transfert connecte 4 stations.

SPÉCIFICATIONS
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPTIONS TECHNIQUES

FAS-200 - Avec ce système, vous pourrez...

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

TECHNOLOGIES

COMPÉTENCES

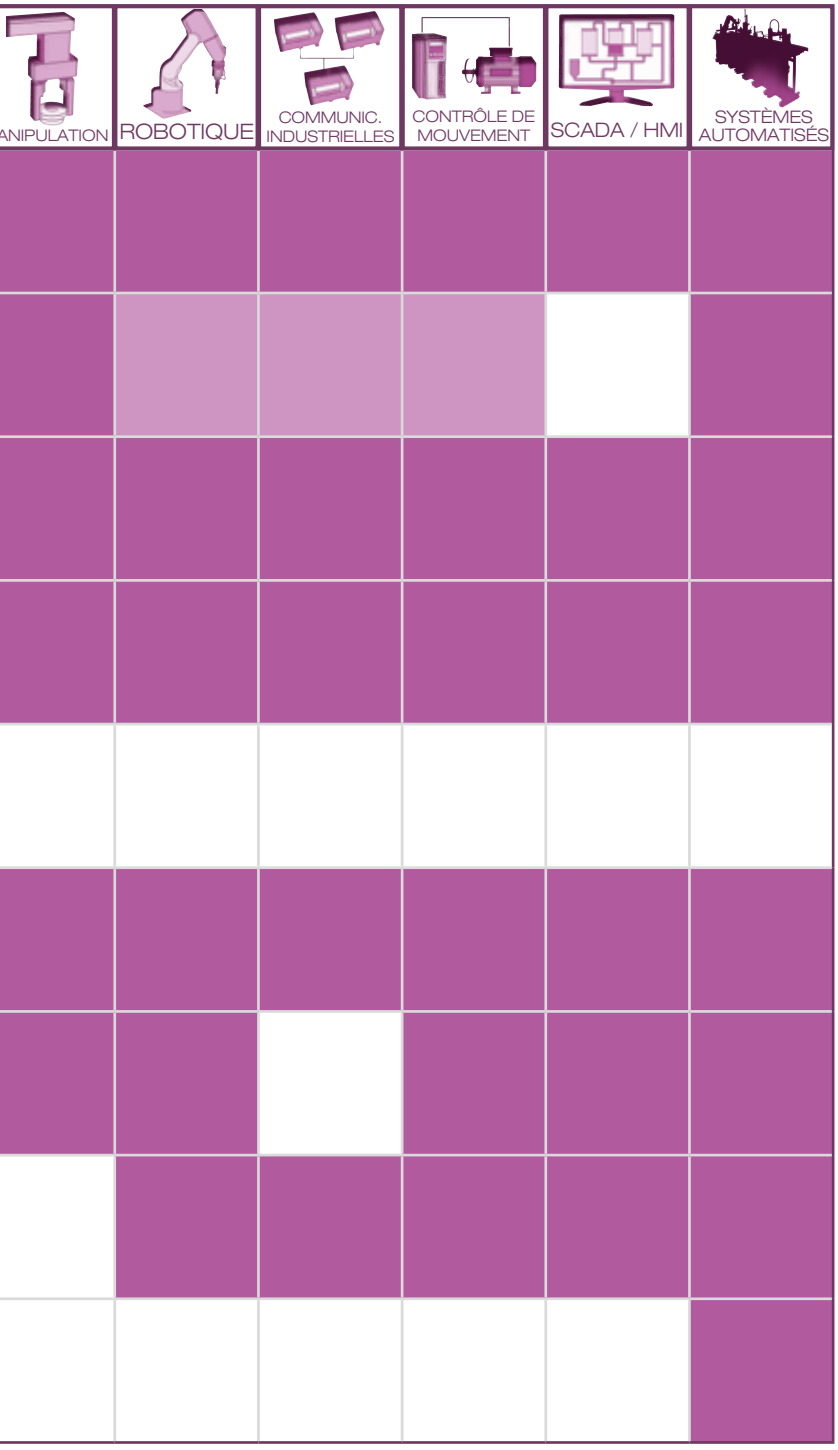
	HYDRAULIQUE	TABLEAUX ÉLECTRIQUES	PNEUMATIQUE	VIDE	MOTEURS ÉLECTRIQUES	CAPTEURS	SYSTÈMES D'IDENTIFICATION	VISION ARTIFICIELLE	CONTRÔLEURS PROGRAMM.	MA
ANALYSE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
RÉPARATION DE PANNES	■	■	■	■		■			■	
CONCEPTION	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ÉLABORATION DOCUMENT.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
INSTALLATION ET MONTAGE		■							■	
NTERPRÉTATION DOCUMENT.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
OPÉRATION	■	■	■		■	■		■	■	
PROGRAMM.							■	■	■	
MISE EN MARCHE										

■ Il indique que FAS-200 est idéal pour développer vos compétences dans la technologie déterminée.

■ Il indique que FAS-200 peut aider à développer les compétences dans la technologie déterminée bien qu'il existe d'autres produits de la gamme plus appropriés.

eLEARNING-200

Découvrez les bases théoriques des technologies développées dans FAS-200 avec nos cours eLEARNING-200.



COURS eLEARNING-200 liés

- Introduction à l'automatisation industrielle (SMC-100)
- Technologie pneumatique (SMC-101)
- Technologie électrique (SMC-102)
- Électricité CC (SMC-103)
- État solide (SMC-105)
- Introduction au câblage (SMC-106)
- Technologie des capteurs (SMC-108)
- Contrôleurs programmables (SMC-109)
- Technologie hydraulique (SMC-111)
- Robotique (SMC-113)

** Voir chapître eLEARNING-200 pour plus d'information*

FAS-200 - Optionnels

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

• 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 FAS-200 pour autoSIM-200

Nous disposons d'une application 3D qui permettra à l'utilisateur de simuler, superviser et commander FAS-200 depuis autoSIM.

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

FAS-200 - Configuration

Réaliser la composition désirée de FAS-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.

- Les stations suivantes doivent s'acquérir ensemble dans les configurations de 2 stations ou plus.

  - Les stations FAS-201 et FAS-202 d'alimentation et transfert de la base.
  - Les stations FAS-203 et FAS-204 d'alimentation mesure/transfert des roulements.
  - Les stations FAS-205 et FAS-206 de transfert et pressage hydraulique.
  - Les stations FAS-207 et FAS-208 de tri et transfert des essieux.
  - Les stations FAS-209 et FAS-210 de tri et transfert des couvercles.
  - Les stations FAS-211 et FAS-212 d'alimentation et insertion des vis.
  - Les stations FAS-214 et FAS-215 de transfert et rejet après inspection visuelle.

- Pour travailler avec le système de façon intégrée, il est nécessaire d'inclure un transfert FAS-230 pour chaque 4 stations.
- Pour travailler avec le système de façon intégrée, sont recommandés:
  - Les stations FAS-201 et FAS-202 d'alimentation et transfert de la base.
  - La station FAS-216 de stockage.

Quelques configurations possibles

Configuration à 2 stations sans transfert

Configuration à 4 stations avec transfert

Configuration à 8 stations avec transfert

Configuration à 10 stations avec transfert

FAS-200 - Caractéristiques techniques remarquables

FAS-201
450x600x1310mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Alimentation des bases Vérification de position Déplacement jusqu'au point de transvasement	Magnétiques «Reed» (x4) Inductif (x1)	Numérique 9/5
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Balise de signalisation (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x3)	

FAS-202
450x600x1500mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Rejet de base incorrecte Insertion sur la palette	Magnétiques «Reed» (x4) Vacuostat (x1)	Numérique 9/7
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x4) - Venturi (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x3)	

FAS-203
450x600x1320mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Alimentation des roulements Transfert à la station de mesure	Magnétiques «Reed» (x4) Microrrupteur (x1)	Numérique 9/7
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Balise de signalisation (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x1) Pince pneumatique (x1) Pneumatique rotatif (x1)	

FAS-204
450x600x1410mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Mesure de la hauteur Insertion du roulement	Magnétiques «Reed» (x6) Potentiomètre linéaire (x1)	Numérique 10/9 Analogique 1/0
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x4) Pince pneumatique (x1) Roto linéaire pneumatique (x1)	

FAS-205
450x600x1370mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Extraction de l'ensemble Pressage du roulement	Magnétiques «Reed» (x6) Magnétique de sécurité (x1)	Numérique 10/5
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Boîte de génération de pannes (x1) Relais sécurité (x1) Groupe hydraulique (x1) Convertisseur de fréquence (x1)	Pneumatique linéaires (x2) Hydraulique linéaires (x1)	

FAS-206
450x600x1210mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Insertion / extraction de l'ensemble Alimentation de la presse	Magnétiques «Reed» (x5) Vacuostat (x1)	Numérique 10/6
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x4) - Venturi (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique rotatif (x1) Pneumatique linéaires (x1)	

FAS-207
450x600x1800mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Plateau indexeur Alimentation des axes Mesure de la hauteur de l'axe Détection du matériau de l'axe	Magnétiques «Reed» (x2) Inductif (x1) Capacitif (x1)	Numérique 8/6
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Balise de signalisation (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x7)	

FAS-208
450x600x1310mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Éjection d'axe incorrect Insertion de l'axe dans l'ensemble	Magnétiques «Reed» (x8) Vacuostat (x2)	Numérique 14/10
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x2) - Venturi (x2) Boîte de génération de pannes (x1)	Roto linéaire pneumatique (x1) Pneumatique linéaires (x2)	

FAS-209
450x600x1400mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Plateau indexeur Alimentation des capots Station de détection de matériel Mesure du capot	Magnétiques «Reed» (x1) Inductif (x1) Photoélectrique (x2) Codeur linéaire (x1)	Numérique 10/7
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Boîte de génération de pannes (x1) Balise de signalisation (x1) Régulateur de pression (x1)	Pneumatique linéaires (x3) Pince pneumatique (x2)	

FAS-200 - Caractéristiques techniques remarquables

FAS-210
450x600x1310mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Éjection de capot incorrect Insertion du capot	Magnétiques «Reed» (x7) Vacuostat (x1)	Numérique 12/10
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Boîte de géneration de pannes (x1) Ventouses (x3) - Venturi (x1)	Pneumatique linéaires (x2) Roto linéaire pneumatique (x1) Pince pneumatique (x1)	

FAS-211
450x600x1910mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Alimentation des vis Module de transfert	Magnétiques «Reed» (x2) Photoélectrique fibre optique(x1)	Numérique 7/5
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Boîte de génération pannes (x1) Balise de signalisation (x1)	Pneumatique linéaires (x3)	

FAS-212
450x600x1550mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Manipulateur d'insertion de vis	Magnétiques «Reed» (x4) Magnétique statique (x2)	Numérique 10/6
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x2) Pince pneumatique (x1)	

FAS-213
450x760x1700mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Outil du robot Bras robot et éléments contrôleur		Numérique 7/7
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Contrôleur du robot (x1) Console de programmation (x1)	Tournevis électrique (x1) Robot à 6 axes (x1)	

FAS-214
450x600x1200mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Manipulateur d'insertion/extraction Table rotative Système de vision artificielle	Magnétiques «Reed» (x3) Vacuostat (x1) Caméra vision artificielle (x1)	Numérique 11/14
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x4) - Venturi (x1) Servo commandes (x1) Unité de traitement vision (x1) Boîte de génération de pannes (x1) Software et câble programmation pour système vision (x1)	Pneumatique rotatif (x1) Table électrique rotative (x1)	

FAS-215
450x600x1500mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Évacuation du produit en cours défectueux	Magnétiques «Reed» (x4) Vacuostat (x1)	Numérique 9/6
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x4) - Venturi (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x2)	

FAS-216
450x600x1800mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Axe vertical Axes de électriques positionnement	Magnétiques «Reed» (x4) Vacuostat numérique (x1)	Numérique 12/12
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x4) - Venturi (x1) Servo commandes (x1) Software et câble de programmation pour les drivers (x1)	Pneumatique linéaires (x2) Actionneur linéaire servo-contrôlé (x1)	

FAS-220
900x410x1310mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Transfert de palette	Magnétiques «Reed» (x4) Vacuostat (x1)	Numérique 9/6
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
Ventouses (x4) - Venturi (x1) Boîte de génération de pannes (x1)	Pneumatique linéaires (x2)	

FAS-230
1800x320x940mm

Modules	Capteurs (type et quantité)	Entrées / Sorties
Transfert	Inductif (x6) Microrrupteur (x2)	Numérique 8/2
Autres dispositifs (quant.)	**Actionneurs (type et quantité)**	
	Pneumatique linéaires (x2) Moteur CC (x1)	