

## Des solutions de contrôle-commande uniques ?

Le premier numéro de Control News s'était fait l'écho de notre aspiration au «summum de la technologie API». Dans cette édition d'automne, je souhaite mettre l'accent sur nos visées commerciales, indissociables de nos ambitions techniques.

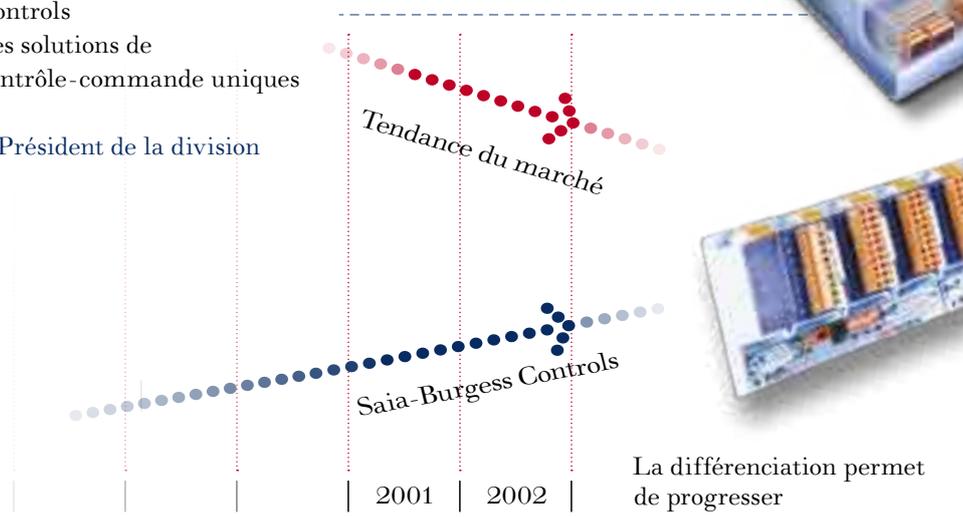
Nous voudrions que nos clients ne voient pas en Saia-Burgess Controls un fournisseur d'automatismes de qualité et fiable... parmi tant d'autres ! En créant des solutions de contrôle-commande uniques, nous entendons mettre systématiquement en exergue ce qualificatif d'excellence qui, pour notre clientèle, est un élément décisif dans le choix de notre entreprise. Avec Saia-Burgess Controls, nos clients doivent pouvoir utiliser une technologie API débouchant sur des solutions de contrôle-commande d'exception, propres à les différencier de la concurrence. Il leur faut compter sur des systèmes et une organisation industrielle hors pair qui garantissent leur succès commercial, a fortiori dans un contexte économique difficile.

L'objectif n'a rien d'une abstraction. C'est au contraire une réalité tangible que conforte notre bilan 2002. Si les grands marchés européens de la régulation DDC et des API ont globalement chuté de 20 à 30 % par rapport à l'an passé, avec un net repli de la GTB dans toute l'Europe, Saia-Burgess Controls progresse de 10 à 15 % sur 2001 en automatisation du bâtiment et des infrastructures.

Les PCD3 et PCD2.M48x, innovations «vedettes» de ce numéro, se veulent les nouveaux vecteurs de ce credo pour l'automatisation industrielle; de quoi partager avec vous une réussite commerciale, même dans une conjoncture défavorable ●

Saia-Burgess Controls  
..et ses solutions de  
contrôle-commande uniques

Jürgen Lauber, Président de la division



## Sommaire

Brèves commerciales	2+3
Le meilleur du contrôle-commande sur API	4+5
Le positionnement avec « MotionX »	6
Le nouvel automate PCD4.M170	7
Automates PCD, bons génies climatiques	8
Des interfaces bus MP pour réduire vos frais d'installation et de maintenance	9
Vos rendez-vous 2002-2003	10
Formation	11
Alimentation de bobinages pour petits entraînements électriques	12



## Nouveau salon « GO Automation days » : un bilan positif

La première édition du salon international de l'automatisation « Go automation days », qui s'est tenue du 3 au 6 septembre 2002 à Bâle, a remporté un franc succès. Elle a confirmé la nette évolution du secteur vers une intégration croissante des composants d'automatisme pour offrir des solutions homogènes et globales répondant aux exigences de l'automatisation industrielle et de la production. Dans le domaine des bus de terrain, Ethernet est désormais un concurrent sérieux des grands standards PROFIBUS et CAN.

Ce fut aussi une plate-forme de lancement idéale pour notre nouvelle génération d'automates PCD2.M48x et les modules d'E/S déportées PCD3.LIO et PCD3.RIO. Ces nouveautés ont suscité le vif intérêt et l'enthousiasme de nos clients, tant présents que futurs.

La vedette fut notre nouvelle unité centrale PCD2.M480 à microprocesseur Coldfire annonçant 8 interfaces, une capacité d'extension à 1024 E/S avec nos E/S locales « LIO » et une vitesse de traitement décuplée. Nos E/S déportées « RIO » sur PROFIBUS DP, basées sur les modules d'E/S existants, ne manqueront pas de convaincre nos clients de bâtir une solution complète d'automatisation en partenariat avec Saia-Burgess Controls, et non avec des produits tiers. Nous sommes impatients de vous présenter ces innovations à l'occasion des autres rendez-vous professionnels de l'année comme BIAS (Italie), SPS/IPC/DRIVES (Allemagne) et ELEC (France) ●

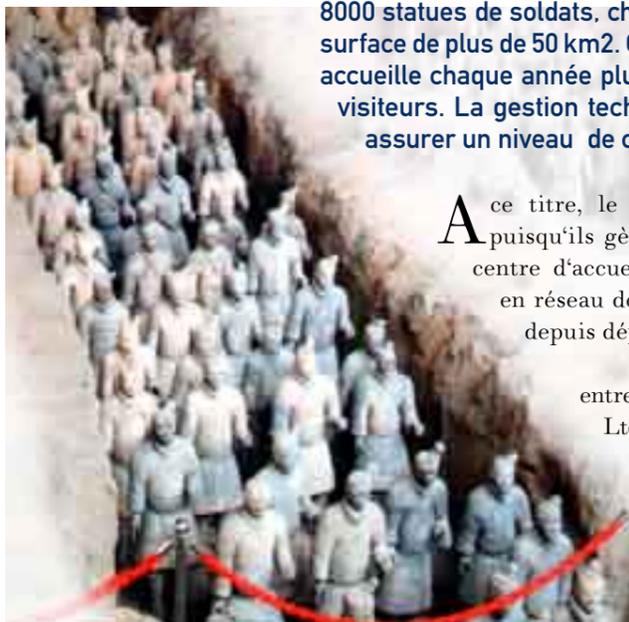


### Short News



## SAIA® PCD au service de l'Empereur de Chine

Souvent appelée la 8ième merveille du monde, l'armée en terre cuite de l'Empereur Qin Shi Huang Di enterrée pendant plus de 2200 ans est aujourd'hui l'un des sites les plus visités de Chine. Découverte par hasard par des paysans en 1974 près de la ville de Xi'an, cette armée faite de 8000 statues de soldats, chevaux et chariots occupe une surface de plus de 50 km<sup>2</sup>. Ce site de renommée mondiale, accueille chaque année plusieurs dizaines de milliers de visiteurs. La gestion technique doit bien entendu leur assurer un niveau de confort élevé.



A ce titre, le rôle joué par les automates SAIA est prépondérant, puisqu'ils gèrent la partie CVC ainsi que la gestion de l'énergie du centre d'accueil des visiteurs. Cette installation moderne intégrant en réseau des PCD2.M170 avec coupleurs TCP/IP est fonctionnelle depuis déjà plus d'une année.

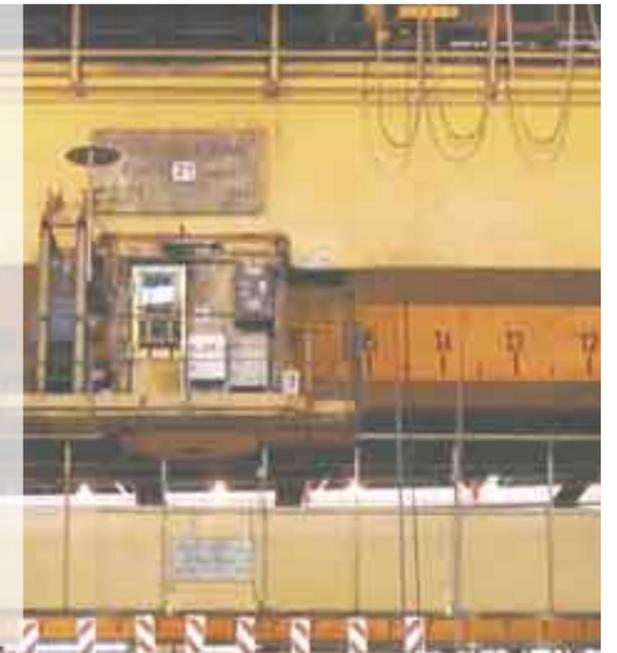
Cet exemple, réalisé entièrement par une entreprise locale, la société Xian Han Ming M&E Equipments Ltd, illustre parfaitement les compétences de nos partenaires et intégrateurs du monde entier. Saia-Burgess Controls attache une grande importance à sa présence internationale. Si plus de 40 pays sur les 5 continents sont en mesure d'assurer support, formation et pièces détachées, c'est avant tout au bénéfice de tous nos clients exportateurs ●

## Systeme de sécurité pour ponts roulants

En réponse au décret du 2.12.1998, la société Paradia a mis au point un système anti-collision destiné à la sécurité des équipements mobiles automoteurs sur rails. Le développement de ce système basé sur les performances de calcul et de communication du SAIA-PCD2.M170 a pour objectif de réduire, voir d'éviter les risques d'accidents graves encourus par les personnes travaillant dans l'environnement de ce genre d'engin mobile. Le système d'anti-collision est conçu pour autoriser, limiter ou interdire la translation du pont, la direction du chariot ainsi que la hauteur de levage, en fonction de la situation et des obstacles présents.

Grâce à l'expérience de Paradia dans ce domaine, il a été possible d'intégrer des fonctions améliorant la saisie des données nécessaires à assurer la sécurité des déplacements des ponts dans un hall. Par exemple, la saisie des zones interdites ou protégées (comme les passages piétonniers) peut s'effectuer manuellement ou par apprentissage. A l'avenir, les possibilités d'extension des synoptiques classiques par une visualisation graphique permettront certainement de donner au grutier une meilleure vue d'ensemble des mouvements des ponts. En basant le système sur la connaissance de la position des ponts de manière autonome (chaque pont possède son propre codeur incrémental sur l'arbre moteur) ainsi que sur la communication radio, Paradia a conçu un produit très évolutif pouvant offrir de multiples possibilités dans le futur.

Par exemple, il sera possible de faire dialoguer les systèmes entre eux par leur connexion au réseau intranet de l'entreprise grâce aux options Ethernet TCP/IP de l'automate PCD2.M170 et le serveur OPC pour la partie informatique. L'ensemble des ponts pourra être paramétré et supervisé à partir d'un poste de commande délocalisé. Et enfin, le système pourra parfaitement être intégré dans la gestion automatique de la production ●



## Le meilleur du contrôle-commande sur API

Ces dernières années, Saia-Burgess Controls a massivement investi dans le développement de nouvelles technologies. Les premiers fruits concrets de cette démarche sont l'unité centrale PCD2.M48x et les PCD3.LIO/RIO.

PCD2.M48x : des records de vitesse, de polyvalence et de performance

À première vue, rien ne le distingue du PCD2.M170. Mais en réalité, cette nouvelle plate-forme de contrôle-commande recèle un bouquet de nouveautés.

### Des prouesses technologiques avec

**Coldfire:** le tout dernier microcontrôleur du marché, le Coldfire 5407, assure la montée en puissance du M48x. Dopé par 1 Mo de mémoire utilisateur et un accès rapide aux données, cet automate donne un nouveau souffle au monde de l'automatisation et de la communication sur API.

### Une capacité d'E/S multipliée par 4:

la combinaison PCD2.M48x et PCD3.LIO (E/S locales) autorise une configuration maximale de 1024 E/S centralisées. Les boîtiers PCD3.LIO/RIO doublent ainsi la mise et apportent une flexibilité maximale dans l'affectation des E/S, la modularité et les techniques de raccordement.

**Jusqu'à 8 interfaces exploitées en même temps:** une véritable surenchère de Saia-Burgess Controls par rapport aux 6 interfaces maxi du M170 ! S'y ajoutent un port série et une connexion PROFIBUS (DP/MPI/S-Net) internes, ainsi que des interfaces série ou des coprocesseurs de communication (LON, PROFIBUS, Ethernet), en option. Le port USB intégré, passeport pour le monde PC, mérite aussi un satisfecit.

**Programmable en PG5 ou STEP®7 de Siemens® (option):** Le M48x est le premier PCD à pouvoir tourner, sans modification matérielle, sous systèmes d'exploitation SAIA®PCD et xx7. Plus qu'un atout logistique, cette vertu est aussi créatrice de synergies : les utilisateurs peuvent désormais employer des fonctions hier réservées à la clientèle xx7 comme, par exemple, le protocole MPI pour le pilotage de terminaux.

### Points forts du PCD2.M48x

- Boîtier et technique de connexion éprouvés (idem PCD2.M170)
- 20 fois plus rapide que le PCD2.M170
- Jusqu'à 1024 E/S locales avec le PCD3.LIO
- Jusqu'à 8 interfaces de communication
- Interfaces intégrées : RS 232 (débit maxi de 115 kbit/s), RS 485 (115 kbit/s maxi), MPI ou esclave DP ou S-Net pour PCD3.RIO
- Options : RS 232, RS 485, RS 422, bus MP en A, B1 et B2 + PROFIBUS DP maître ou esclave (12 Mbit/s maxi) ou Ethernet TCP/IP en B
- Paré pour l'interfaçage USB

### Points forts des PCD3.LIO/RIO

- Gain de place
- Plus de 30 modules d'E/S différents en cassette
- Connexion enfichable ; vissée ou à ressort (à choix)
- PCD3.LIO raccordables aux PCD2 et PCD3.RIO
- Communication des PCD3.RIO sur PROFIBUS DP ou SAIA S-Net
- Traitement réellement décentralisé des données par Plug-In's
- Serveur web intégré pour faciliter la mise en service, le diagnostic et la maintenance

### PCD3.LIO/RIO: pour une automatisation décentralisée

Des boîtiers de raccordement d'E/S offrant des fonctionnalités supplémentaires et une très grande souplesse dans l'affectation des E/S, la modularité et la connectique.

Les PCD3.LIO et PCD3.RIO servent à l'acquisition de signaux d'E/S locales (LIO) et déportées (RIO). Les boîtiers de base, montés sur rail DIN, peuvent accueillir 2 ou 4 modules d'E/S. L'électronique des PCD3 est dérivée de la gamme PCD2 ; plus de 30 cassettes d'E/S sont d'ores et déjà disponibles pour des E/S tout-ou-rien et analogiques, et des compteurs. C'est le double de la capacité d'E/S du PCD2, rassemblé dans une même unité.

Le raccordement des E/S s'effectue par un choix de bornes à vis ou à ressort. Compatibles PCD2 et ouverts aux nouvelles générations d'automates, les PCD3.LIO peuvent être raccordés sous forme d'extensions d'un PCD2 ou d'un PCD3.RIO.

### Les « plus » des PCD3.RIO:

**Protocoles de bus de terrain intégré:** les PCD3.RIO dialoguent avec le PCD2.M48x sur PROFIBUS DP ou à l'aide du protocole SAIA®S-Net. Ce dernier s'appuie sur la couche PROFIBUS FDL et intègre des spécificités telles que la transmission des alarmes et événements, la communication croisée entre esclaves, la transmission de modules logiciels supplémentaires...

**Plug-In's:** pièces maîtresses du PCD3.RIO, ces parties de programme spécifiques à l'utilisateur sont conservées dans la mémoire utilisateur de l'API maître, puis transférées au PCD3.RIO pour y être traitées en autonomie.

Exemples d'application : traitement frontal de données, comptage rapide, commande de port série, traitement de programmes d'urgence ou consignation de données. Cette approche révolutionnaire constitue une grande première dans l'histoire des automates en consacrant la décentralisation effective des tâches de contrôle-commande, sans avoir à programmer les stations déportées.

### Serveur web intégré pour la mise en service, le diagnostic et l'assistance:

Le serveur web du PCD3.RIO offre des avantages décisifs pour la mise en service, le diagnostic et la maintenance. L'accès à toutes les données bénéficie de la facilité d'emploi des grands navigateurs Internet. De même, il est possible de contrôler à tout moment l'état des signaux d'E/S et de modifier celui des sorties avec précision ●

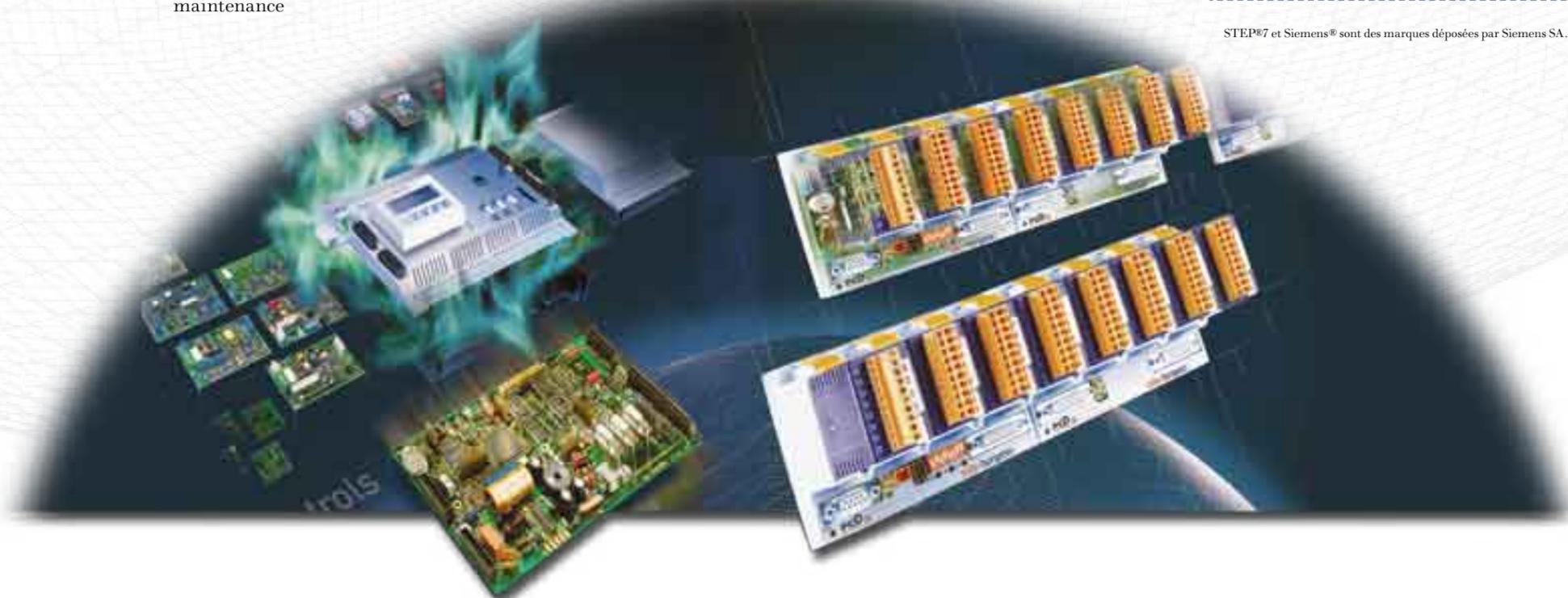
### En bref

Les nouveaux PCD2.M48x et PCD3.RIO/LIO marquent un tournant dans la technologie API qui s'inscrit parfaitement dans la philosophie de Saia-Burgess : offrir aux utilisateurs des produits performants et novateurs. Un engagement sans concession qui permet à nos clients de bâtir des solutions de contrôle-commande uniques, propres à étayer leur réussite économique, même en période difficile.

### Technology



STEP®7 et Siemens® sont des marques déposées par Siemens SA.



## Le positionnement, en toute simplicité Avec l'outil de configuration et de mise en service « MotionX »,

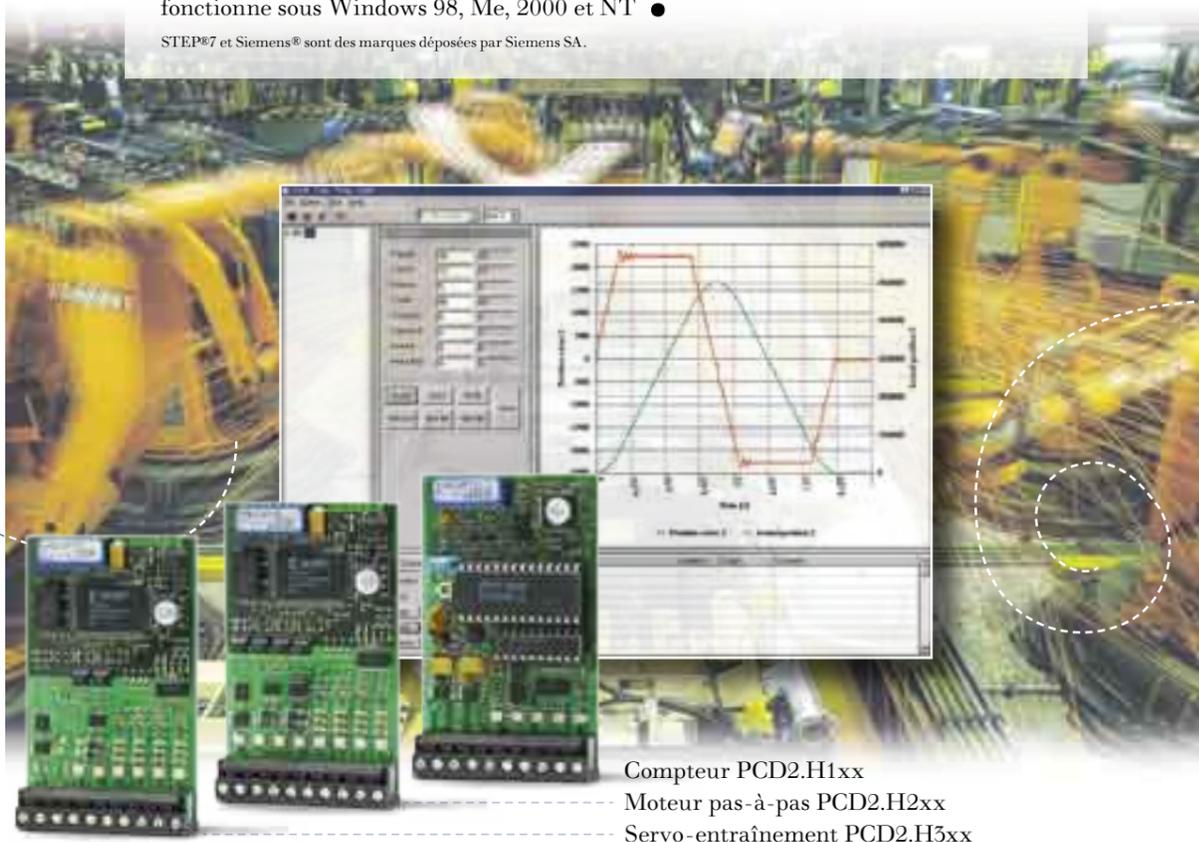
Définir un problème de déplacement d'axes reste une opération délicate et complexe dont le paramétrage est souvent entaché de maladresses. Rien de tout cela avec le logiciel MotionX qui assiste l'automaticien d'un bout à l'autre de son projet. Il offre à cet effet une palette de fonctions facilitant l'élaboration rapide et efficace d'une commande d'axes : génération automatique du code programme, paramétrage de l'axe, optimisation des coefficients de réglage, analyse ou test aux fins de mise en service. Autres caractéristiques:

- Accès direct aux fonctions des modules H à partir d'une interface Windows
- Production automatique du code programme et paramétrage des blocs de fonctions dédiés au positionnement
- Déplacement des axes et réglage des paramètres de commande sans écrire une seule ligne de code
- Mise en service rapide et optimisation du positionnement grâce au tracé ergonomique des séquences de mouvement et à leur représentation graphique

La force de ce logiciel réside dans la possibilité de tracer n'importe quelle donnée automate requise (par ex. E/S, indicateurs) et de la représenter sous forme graphique avec l'enchaînement du positionnement. Grâce à MotionX, il est possible de configurer, de déplacer et d'analyser des axes presque « manuellement ». Et lorsque le paramétrage vous satisfait, il est transféré dans le programme utilisateur d'un clic de souris.

MotionX convient à la fois à la gamme PCD classique, programmable en PG5, et aux automates de la Série xx7, avec l'atelier logiciel STEP<sup>®</sup>7 de Siemens. Il fonctionne sous Windows 98, Me, 2000 et NT ●

STEP<sup>®</sup>7 et Siemens<sup>®</sup> sont des marques déposées par Siemens SA.



Compteur PCD2.H1xx  
Moteur pas-à-pas PCD2.H2xx  
Servo-entraînement PCD2.H3xx

## PCD4.M170: communication et puissance maximales dans un minimum d'encombrement

Avec la nouvelle unité centrale PCD4.M170, votre automate jongle avec les interfaces de communication. À vous de juger:

- Jusqu'à 6 ports série (RS 232/RS 422/RS 485/TTY)
- Large choix de connexions réseau et bus de terrain :
  - SAIA<sup>®</sup>S-Bus
  - Maître PROFIBUS DP à 12 Mbit/s
  - Esclave PROFIBUS DP à 12 Mbit/s
  - PROFIBUS FMS à 500 kbit/s
  - Ethernet TCP/IP



Contrairement aux solutions traditionnelles du marché, ce grand nombre d'interfaces est directement intégré à l'UC. Fini les processeurs de communication supplémentaires, susceptibles de mobiliser d'autres emplacements de l'automate ou de remplir votre armoire électrique. Le PCD4.M170 réunit 6 ports série dans un encombrement ne dépassant pas 109 mm x 186 mm (alimentation comprise). Avec ses cinq emplacements destinés à différents modules de communication, libre à vous de combiner les ports de données, connexions bus de terrain et liaisons réseau. Tous ces attraits font du PCD4.M170 le candidat idéal des applications mettant en œuvre des passerelles, des concentrateurs et des modems pour les télécoms. Une mémoire généreuse de 1024 Ko pour les programmes utilisateur et un serveur web intégré confirment sa très grande souplesse en matière de communication ●

Industry



## Extensions OS: mettre sa griffe directement dans l'OS ouvre de nouveaux horizons

Les automaticiens détiennent souvent un savoir-faire spécifique dans les diverses composantes de leur discipline. Ce capital de connaissances revêt principalement la forme de programmes automates, utilisés dans le cadre de projets d'ingénierie naturellement cantonnés à un marché limité. Une commercialisation plus large de ces compétences, sans l'aspect développement, a jusqu'à présent échoué car les programmes automates ne bénéficiaient d'aucune protection contre la copie.

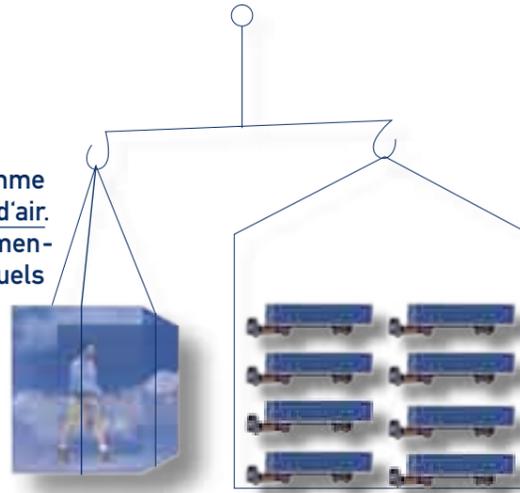
Grâce aux extensions de système d'exploitation, des blocs de programme unitaires, voire des programmes automates complets, peuvent désormais être protégés des risques de lecture, de copie ou de modification par un tiers. Ces blocs, liés à l'OS, deviennent partie intégrante de l'unité centrale. Il est ainsi possible de commercialiser à plus grande échelle des fonctions technologiques hautement spécialisées.

Un exemple : la société i.p.a.s. jouit d'une solide réputation en commande adaptative. Son régulateur auto-adaptatif était encore récemment utilisé surtout au sein de projets d'ingénierie dans le contrôle de process. Sous la forme d'extension OS, ce dernier trouve aujourd'hui des débouchés dans les machines de production : un fabricant de machines pour l'automobile utilise dans nos Saia<sup>®</sup> PCD un régulateur i.p.a.s. pour régler la viscosité de la colle ●



## Automates PCD, bons génies climatiques

L'air est vital pour l'homme. En 60 ans d'existence, l'être humain consomme environ 30 tonnes de nourriture, 60 tonnes de boisson et plus de 300 tonnes d'air. Si nous choisissons notre alimentation et savons adapter notre tenue vestimentaire au climat, il nous est impossible d'agir sur l'air que nous respirons. Quels que soient nos lieux de vie, de travail, de détente, d'achat ou de loisir, la façon dont nous appréhendons un espace clos est fondamentale. Le confort des occupants d'une pièce dépend de la qualité de l'air intérieur, elle-même fonction de la température, de l'humidité, de la pression atmosphérique, de la teneur en oxygène et de la pureté de l'air, mais aussi de sa vitesse de circulation. Il incombe à la climatisation de satisfaire tous ces facteurs d'ambiance, parfois contradictoires.



C'est précisément le métier de HANSA dont la vaste panoplie de produits de ventilation et de climatisation modulaires offre une solution économique et technique performante, tant partielle que globale. Cette réponse sur mesure à chaque application potentielle doit naturellement s'accompagner de systèmes de contrôle-commande tout aussi flexibles, dotés d'interfaces ouvertes favorisant l'intégration dans la GTB locale.

Depuis un certain temps, les applications CVC de HANSA sont déjà pilotées par des modules PCD1 et PCD2 de SAIA. Point d'orgue de ce partenariat : une version OEM basée sur un PCD1, qui trouve aujourd'hui son emploi dans des équipements de climatisation compacts. HANSA fournit ainsi Deutsche Telekom, par exemple, pour refroidir les salles d'informatique hébergeant ses centraux téléphoniques. Mais il existe aussi des solutions globales (déshumidification de piscines, conditionnement d'air pour blocs opératoires...), fournies clés en main avec des automates PCD.

L'emploi de composants exclusivement haut de gamme permet à HANSA de garantir la longévité et la qualité hors pair de l'ensemble du système. Le PCD est lui aussi à la hauteur de ces attentes. Des solutions personnalisées mettent en œuvre le savoir-faire PCD pour offrir un concentré de technologie adapté aux besoins spécifiques du client : l'essence du « sur mesure » ●



Building



Nous appelons cela



## Des interfaces bus MP pour réduire vos frais d'installation et de maintenance:

Industriels, développeurs et maîtres d'œuvre sont de plus en plus séduits par la solution bus de terrain pour fédérer leurs équipements : c'est en effet un excellent moyen de minimiser les coûts de réalisation et de maintenance de leurs installations.

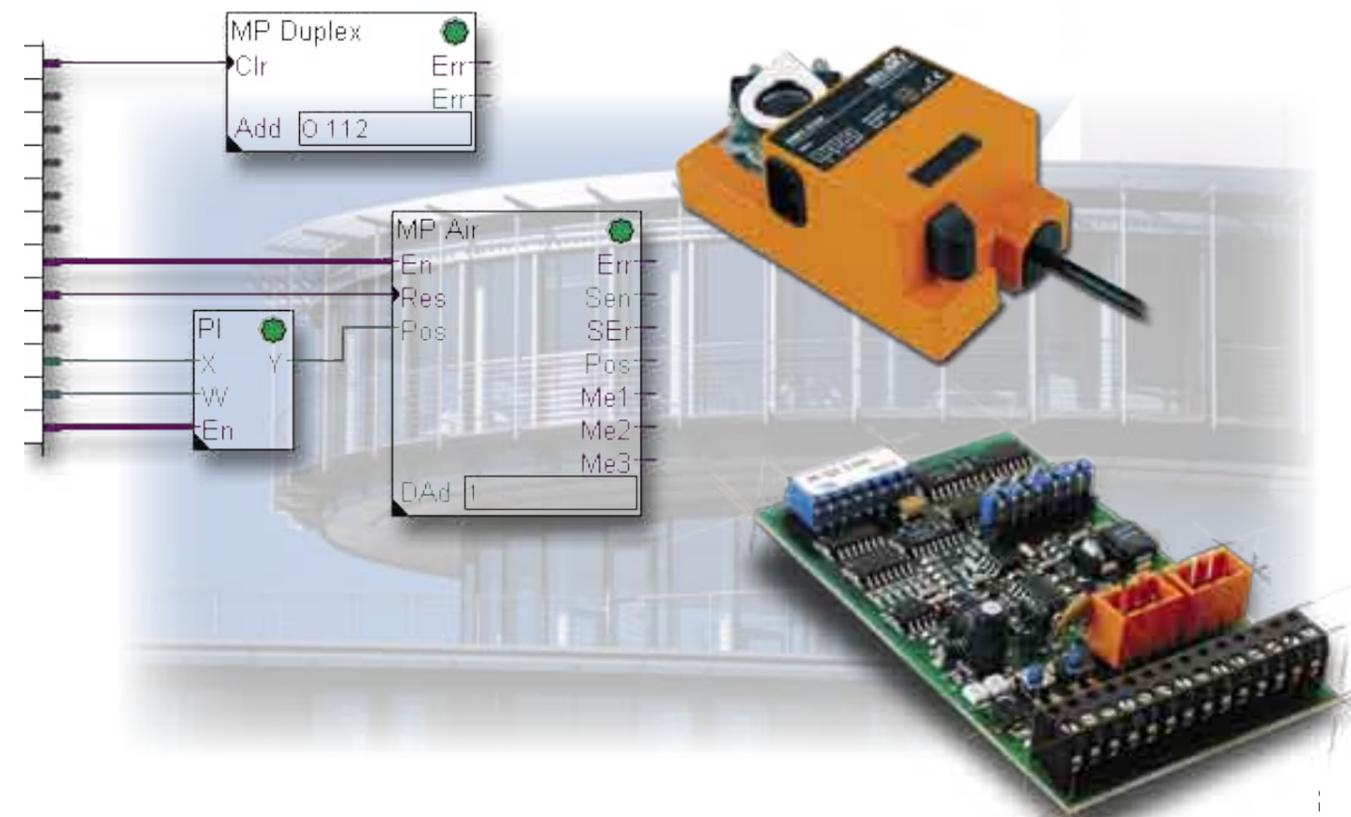
Dans cette optique, deux interfaces de bus MP, référencées PCD7.T500 et PCD7.F180, ont été développées ; elles permettent d'intégrer aisément des servomoteurs et des entraînements de table de rotation Belimo à un réseau, moyennant un seul point de connexion par appareil. Mieux, des sondes et capteurs classiques peuvent être directement raccordés au bus, sans autre câblage.

Saia-Burgess Controls est à ce jour le seul constructeur capable d'offrir des solutions matérielles et logicielles mûres et opérationnelles. Ses interfaces sont proposées en deux variantes : coupleur enfichable PCD7.T500 pour 16 servomoteurs ou interface série directe PCD7.F180 pour 8 servomoteurs.

Une connexion logicielle existe déjà pour les différentes applications des servomoteurs Belimo (aérauliques, hydrauliques, VAV ou prévention incendie). L'intégration des nouveaux actionneurs pour fenêtre „FLS“ est déjà prévue.

La documentation technique et la bibliothèque logicielle sont téléchargeables gratuitement depuis la page d'accueil de notre Support Client à l'adresse [www.sbc-support.ch](http://www.sbc-support.ch) ●

Building



## Agenda 2002/2

4-8 novembre 2002, 9 h - 17 h 30

### Het Instrument

Utrecht (Pays-Bas)

Rencontre des industriels et des professionnels des laboratoires  
<http://www.hetinstrument.nl>

19-23 novembre 2002, 9 h - 17 h

### BIAS 2002

Foire de Milan (Italie)

30ème Salon et Congrès International de l'Automatisation,  
de l'Instrumentation et de la Micro-électronique  
Hall 11, stand no. A15-21  
<http://www.bias-net.com/>

26-28 novembre 2002, 9 h - 18 h

### SPS/IPC/DRIVES 2002

Nuremberg (Allemagne)

Salon de l'automatisation électrique  
Stand 1-325  
<http://www.mesago.de>

9-13 décembre 2002, 9 h - 17 h

### ELEC 2002

Paris-Nord Villepinte

Stand 6-14M1

France Profibus: Stand 6-5A2

<http://www.elec.fr>



## Avant-premières 2003

21-24 janvier 2003, 9 h - 17 h

### Swissbau

Bâle (Suisse)

19-21 janvier 2003, 9 h - 17 h

### MCS

Bologne (Italie)

25-29 mars 2003, 9 h - 17 h

### ISH Messe 2003

Francfort (Allemagne)



## Agenda



### Comité de rédaction

Nos remerciements à:

- Claudio Alfonsi
- Claude Bonbled
- Gérard Fauvel
- Simone Frei
- Walter Goetschi
- André Gross
- Jürgen Lauber
- Patrick Marti
- Rolf Müller
- Rolf Nussbaumer
- Wilfried Schmidt
- Peter Steib

### Adresse de la rédaction:

Simone Frei, Marketing,  
Saia-Burgess Controls SA Morat,  
[pcd@saia-burgess.com](mailto:pcd@saia-burgess.com),  
Téléphone +41 26 672 74 75

### Direction:

Jürgen Lauber,  
Directeur général,  
Saia-Burgess Controls SA Morat,  
[pcd@saia-burgess.com](mailto:pcd@saia-burgess.com),  
Téléphone +41 26 672 72 72

### Conception:

Greenlight!Werbung, Säriswil



## Forum PCD

Deux partenaires allemands - Uhlemann Techware et VN Datentechnik - viennent de lancer sur le Web un forum destiné aux utilisateurs de SAIA®PCD, à l'adresse:

[www.pcd-forum.de](http://www.pcd-forum.de)

Vous y trouverez des nouveautés, des débats et des questions/réponses ayant trait à nos automates.

Ce site se veut un lieu virtuel d'échange d'expériences et d'informations permettant à chacun d'étendre son réseau de relations. Tout internaute est libre d'y participer, les opinions exprimées n'engageant que leurs auteurs.

Nous profitons de ces colonnes pour remercier les créateurs du forum pour leur coopération. Ne manquez pas cette occasion de nous faire part de vos idées et de vos commentaires. À vous de jouer ! ●

## Programme des formations

### France:

02.-06. décembre 2002

**Technique de programmation des automates SAIA PCD sous éditeurs graphiques PG5**

### Suisse:

5 novembre 2002

**Transmissions sur réseau S-Bus**

6 novembre 2002

**Télécommunications**

07.11.02

**Communication en réseau S-Bus**

08.11.02

**Télécommunication**

12-13 novembre 2002

**Programmation en langage IL (liste d'instructions)**

14.-15.11.02

**Programmation en liste d'instruction AWL**

## Workshop



## Un nouvel outil de veille technologique: Controls Newsletter

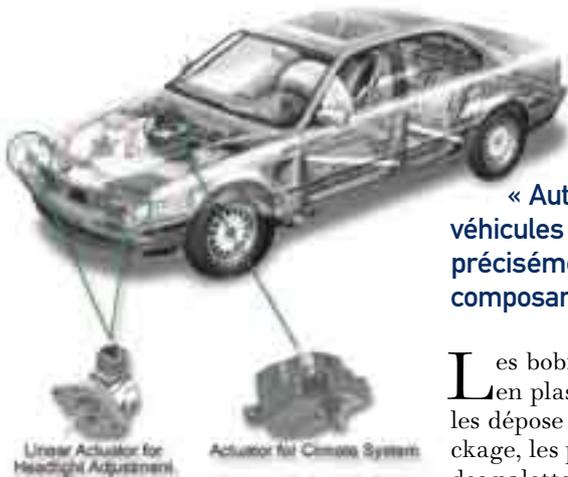
Vous voulez toujours être le premier informé ? Abonnez-vous au journal de l'actualité technologique de Saia Burgess Controls, « Controls Newsletter ».

Nous vous y informons régulièrement du dernier numéro de Controls News et des innovations SAIA. Pour consulter gratuitement et dans les meilleures conditions chaque article de la revue, inscrivez-vous sans tarder à ce service en vous connectant à

[www.controls-news.ch](http://www.controls-news.ch)

Il vous suffit d'indiquer votre adresse électronique, c'est tout. Vous pourrez vous désabonner tout aussi aisément ●

# Alimentation de bobinages pour petits entraînements électriques



Saia-Burgess n'est pas seulement constructeur d'API ; c'est aussi, au premier chef, un utilisateur d'automatismes. Pour preuve, sa division « Automobile », grand producteur de petits entraînements électriques pour véhicules à moteur, utilise à cette fin des automates PCD de la Série xx7. Plus précisément, ce sont des PCD2.M157 qui alimentent la chaîne de montage en composants individuels.

Les bobinages sont les pièces maîtresses de ces entraînements. Livrés sur palettes en plastique, prêts à l'emploi, ils sont déchargés par un robot de manutention qui les dépose sur un convoyeur chargé de les acheminer vers le montage. Pour leur stockage, les palettes sont empilées ; le désempilage des palettes pleines, puis l'empilage des palettes vides sont automatiques.

Après déchargement, les bobinages sont placés sur le convoyeur à l'aide d'un servo-entraînement. L'ensemble est piloté sur Profibus DP, par le coupleur maître PCD7.F750. La préhension des bobinages tout comme la plupart des actionneurs sont pneumatiques. Capteurs et actionneurs sont pour l'essentiel activés ou alimentés par un bus ASI de 31 nœuds, lui-même relié à Profibus DP par l'intermédiaire d'une passerelle.

## References



Mettre les automates SAIA PCD à rude épreuve, dans nos propres murs ... N'est-ce pas là le meilleur moyen de justifier leur parfaite adéquation aux exigences d'une production industrielle exigeante? ●

