

Automatismes compacts

Rockwell veut doubler sa part de marché en Europe

Le marché des petits automates devrait connaître une croissance supérieure à celle des contrôleurs de plus grande taille dans les années à venir, notamment en Europe. Fort de ce constat, Rockwell Automation a décidé de se positionner fortement sur ce créneau en lançant une nouvelle gamme d'automatismes compacts de milieu de gamme offrant les mêmes avantages en termes de flexibilité, délais de développement et facilité d'utilisation que ses systèmes plus puissants. Objectif : un quasi doublement de sa part du marché européen à l'horizon 2015.

► Rockwell Automation est le premier fournisseur mondial d'automates programmables de grande taille (de 1.500/2.000 à 50.000/60.000 entrées/sorties) avec une part de marché estimée à 33% selon les statistiques de l'ARC Advisory Group (chiffres 2010). Il n'en est pas de même sur le marché des automates de milieu de gamme (les « Mid-Range Compact », allant de

1.000 à 1.500 E/S) sur lequel, du fait d'une offre plus restreinte, sa part revient à 17%, loin derrière le leader.

Or, toujours selon l'ARC, les « Small Controllers » vont connaître d'ici 2015 une croissance plus élevée que leurs homologues de plus grandes tailles.

Rien que sur la zone EMEA (Europe, Moyen-Orient, Afrique), le marché des automates compacts est estimé à 1 milliard de

dollars ; et même à 4 milliards si l'on considère les solutions complètes API+Motion+IHM.

Et aujourd'hui, si Rockwell Automation estime ne détenir que 7% de parts du marché EMEA des automates compacts, l'objectif clairement annoncé est de doubler cette part dans les deux à trois ans à venir grâce au lancement de sa nouvelle offre d'automatismes compacts « MidRange ».

Architecture intégrée

Rockwell Automation a identifié de forts potentiels de croissance dans ce domaine, tant chez les OEM (packaging, convoyage, assemblage, enroulage...) que dans le domaine des équipements process (dosage, pasteurisation, séchage, distillation...). Sur cette base, l'entreprise souhaite tout à la fois assurer la migration de ses « clients SLC500 » - une plateforme déployée il y a déjà une quinzaine d'années -, répondre aux demandes des utilisateurs finaux sur les petites architectures et développer sa distribution grâce à sa nouvelle offre compacte.

Selon Vincent Laulanet, responsable des activités Automatismes & Logiciel chez Rockwell, « les besoins de l'industrie en matière d'architecture intégrée de contrôle s'expriment en termes d'évolutivité, de simplification, de réseau unique - en l'occurrence Ethernet/IP -, de durabilité, de performances, de sécurité, d'économie d'énergie et de mondialisation. La gamme « MidRange » a été développée en vue de répondre au mieux à ces différents critères ».

Avec cette nouvelle offre d'architecture intégrée compacte, Rockwell souhaite renforcer son positionnement dans le



Le cœur de cette nouvelle offre est constitué de trois nouvelles plateformes de contrôleurs d'automatisme programmables (Programmable Automation Controller, PAC) Allen-Bradley CompactLogix utilisant la même configuration, le même réseau et le même environnement de visualisation que les systèmes ControlLogix.

segment de marché situé entre les composants connectés et les solutions machine complexes. Et cela, en proposant des produits présentant les mêmes caractéristiques de flexibilité, de temps de développement réduit et de facilité d'utilisation que ses systèmes plus puissants d'architectures intégrées... mais destinés à des applications sur des machines de petites et moyennes tailles.

« Une offre « tout compris » »

Performances, évolutivité, mouvement intégré et coûts réduits constituent les principales caractéristiques de cette offre dont le cœur est constitué de trois nouvelles plateformes de contrôleurs d'automatisme programmables (Programmable Automation Controller, PAC) Allen-Bradley CompactLogix utilisant la même configuration, le

ou moins) telles que systèmes de transfert, découpeuses, empaqueteuses, came électronique, couteaux rotatifs, bobinage, convoyeurs, packaging... Elle offre un excellent rapport qualité-prix aux clients désireux de profiter de l'architecture intégrée avec juste la capacité de contrôle dont ils ont besoin.

La version L2, quant à elle, permet d'optimiser les solutions de contrôle OEM pour les petites applications : tables d'indexage, machines d'assemblage, empaqueteuses, portiques et ponts, enroulage, déroulage, découpage, skids process, packaging... Les L2 peuvent également réutiliser les modules d'E/S existants si besoin.

La gamme L3 apporte des fonctionnalités et performances améliorées afin de répondre aux applications complexes des OEM, par exemple les tables d'indexage, les machines d'assemblage automatiques, les encartonneuses multiples,

grée de Rockwell Automation, s'applique également à cette nouvelle offre.

Outils mécatroniques

D'autres équipements offrent les mêmes possibilités d'évolutions viennent compléter cette offre. Notamment le servovariateur Allan-Bradley Kinetix 350 à connectivité EtherNet/IP qui ne nécessite pas de réseau spécial pour la commande de mouvements ; les IHM PanelView Plus 6 et PanelView Plus Compact qui, de même que les commutateurs Stratix, offrent une intégration avancée avec les automates Logix ; et les modules ArmorBlock Dual EtherNet/IP qui, avec Quick Connect, contribuent à améliorer la flexibilité et l'efficacité des processus de fabrication.

A noter que l'adaptateur Allen-Bradley AENTR Ethernet permet d'accélérer la migration des automates programmables SLC vers les PAC CompactLogix en réutilisant les E/S et le câblage existants des machines.

A cette gamme viennent s'ajouter plusieurs produits et outils mécatroniques destinés à favoriser les échanges entre les ingénieurs spécialisés dans des domaines aussi divers que la mécanique, les techniques de commandes, les logiciels et les technologies électriques. Le logiciel Motion Analyzer 6.0 permet ainsi de simuler les cycles et mouvements des machines. Citons également les servomoteurs rotatifs à entraînement direct RDD, les servomoteurs linéaires LDC et LDL, les vérins électriques MP et TL et les systèmes de guidage linéaires intégrés MP. ■

« La souplesse de la gamme CompactLogix permet de choisir des solutions parfaitement dimensionnées aux applications »

même réseau et le même environnement de visualisation que les systèmes ControlLogix.

En tout, douze modèles sont proposés, ventilés en trois gammes - L1, L2 et L3 - dont les capacités de mémoire vont croissantes. L1, L2 et L3 offrent la possibilité de commander respectivement jusqu'à 2 axes (modèle L1ERM), 4 axes (modèle L27ERM) et 4, 8 ou 16 axes CIP Motion sur EtherNet/IP pour trois des six modèles de la gamme L3.

Combinant la puissance de l'architecture intégrée et la flexibilité des Point I/O dans un format compact et économique, la gamme L1 convient pour de petites applications (80 à 96 E/S

les portiques et ponts, l'enroulage et le déroulage, les skids process complexe et le packaging. Une version NSE (No Stored Energy) de la L3 se révèle parfaitement adaptée aux environnements dangereux.

La souplesse de la gamme CompactLogix permet donc aux utilisateurs de choisir les solutions parfaitement dimensionnées à leurs applications. Tout en conservant la possibilité de les faire évoluer ultérieurement du fait de leur modularité.

Le logiciel de conception et de configuration RSLogix 5000, qui constitue l'environnement de développement unique des systèmes d'architecture inté-