Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France
Band: 70 (1990)
Heft: 4

Artikel: L'instrumentation de contrôle de procédés industriels
Autor: Heyndrickx, Nicolas
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-886865

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

L'instrumentation de contrôle de procédés industriels

Nicolas Heyndrickx
Société Camille Bauer
Instruments de Mesure SA, Massy.

Le secteur des instruments de contrôle de procédés industriels regroupe :
. les systèmes numériques de contrôle commande ;
. les automates programmables ;
. les capteurs ;
. les régulateurs ;
. les indicateurs ;
. les enregistreurs et les convertisseurs de mesure utilisés dans les processus continus et discontinus.

Ces matériels, qui ont chacun un poids différent en terme de débouchés, sont dominés par les systèmes de contrôle commande et par les capteurs qui représentent à part égale plus de 50 % de l'ensemble.

Le marché européen (CEE), selon les prévisions admises, peut être estimé à 30 milliards de FF, la France représentant 15 à 18 % de ce volume, loin derrière l'Allemagne qui atteint plus de 30 %, soit près du double de l'hexagone. La croissance, modérée, varie de 3 à 8 % selon les matériels et les pays.

La chimie reste le principal débouché totalisant le quart du marché, suivie par la production d'énergie et le secteur pétrolier.

La balance commerciale française, déficitaire dans ce domaine, traduit la domination des sociétés étrangères qui, pour certaines, ont une fabrication locale.

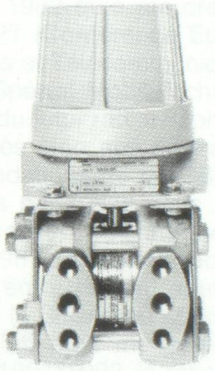
Le marché des systèmes est couvert par des compagnies importantes proposant généralement dans leur catalogue tous les matériels énumérés précédemment. Mais beaucoup de sociétés spécialisées, de taille moyenne ou petite, ne vivent que de certains de ces produits. D'où la cohabitation de deux marchés dont celui des systèmes qui capte, en partie, la vente des produits qui leur sont associés.

La réalisation de systèmes nécessite, pour les fabricants, des frais de recherche et de développement importants pour aborder des débouchés concentrés et spécifiques, une clientèle difficile à convaincre et une grande sensibilité à la conjoncture économique. Pour l'utilisateur, il s'agit d'un choix lourd de conséquences, puisque la marche de ses unités de production en dépendra. C'est aussi un gros investissement (plusieurs millions de FF) qui sera décidé à un niveau hiérarchique élevé. En effet, il impliquera une collaboration étroite et durable avec le fabricant pour la définition du matériel, la mise en route, la formation des exploitants et le bon fonctionnement de l'installation. L'argumentation technique, la notion de conseil et de service, le renom du fournisseur et sa solidité financière, la solution qu'il propose, sont prépondérants sur le prix. C'est un marché protégé sur lequel il y a peu de nouveaux venus et qui détermine en partie celui des produits.

Les regroupements qui sont intervenus ces derniers temps sont très certainement liés aux caractéristiques de ce secteur d'activité (ABB-Kent sur Taylor, l'Italien Esacontrol sur Bailey Controls et sur Sereg Schlumberger, l'Anglais Siebe sur Foxboro et, plus anciennement, CGEE Alsthom devenue Cegelec sur Contrôle Bailey).

Le marché des produits est différent. Plus stable, les débouchés sont mieux répartis, les investissements de recherche et de développement sont moindres, voire parfois faibles (quelques mois pour des produits purement électroniques). Il fait encore appel aux techniques analogiques. Le renom à moins d'importance, les fournisseurs sont nombreux et les nouveaux venus sont fréquents. La banalisation des produits fait que le facteur prix peut être un critère de choix décisif. Les affaires qui dépassent le million de FF sont moins courantes.

L'utilisation des techniques numériques et l'évolution des composants augmentent progressivement les caractéristiques des systèmes et des produits dont les possibilités s'élargissent, modifiant ainsi la part respective de chacun d'entre eux. Les constructeurs, particulièrement ceux de produits, doivent anticiper les répercussions liées aux évolutions rapides de technologie et précisément celles qu'entraînera l'apparition des bus de terrain et de leur standardisation pour la transmission des informations. Les petites et moyennes entreprises qui maîtrisent dans leur spécialité cette compatibilité et qui peuvent répondre avec souplesse aux besoins spécifiques des utilisateurs, tout en garantissant une qualité à bon prix, devraient avoir un bel avenir.



Transmetteur de pression différentielle Barax DP.

Le marché unique dont l'horizon est proche aura sans doute comme répercussion d'accroître les disparités actuelles entre les grands et les petits fabricants. Les entreprises suisses, qui sont en général déjà orientées vers l'exportation, n'ont pas à craindre semble-t-il dans ce domaine l'échéance de 1992. Elles devront peut-être s'efforcer de développer et de fabriquer plus à l'extérieur de leurs frontières en vue d'accroître leur compétitivité en termes de prix et de produits, si elles ne le font pas déjà. Les PME qui ne suivraient pas cette démarche pourraient voir leur échapper des débouchés liés à des projets européens, tandis que leurs prix de revient risqueraient de ne pas suivre la baisse qui découlera, logiquement, de l'élargissement de ce nouveau marché intérieur que sera la CEE pour ceux qui en font partie. ■