

R-30iB : Petit mais costaud !

La nouvelle armoire de commande de Fanuc est plus compacte, mais aussi plus performante que la précédente.

Enfin ! Il aura fallu près de six mois pour que la nouvelle génération d'armoires de contrôle des robots Fanuc, dévoilée sur le salon Irex 2011, à Tokyo, soit finalement présentée officiellement aux industriels européens. Mais l'attente valait la peine, car cette nouvelle mouture marque un saut important par rapport à la précédente.

La première évolution majeure de l'armoire se voit à l'œil nu : son volume a tout bonnement été réduit de... 68 %. Un avantage pour l'intégration d'une seule unité, mais aussi et surtout pour celle de cellules multirobots, puisqu'il est désormais possible d'empiler trois R-30iB. En outre, « son volume est très réduit, mais il reste de la place à l'intérieur pour ajouter des équipements complémentaires tels que des axes auxiliaires ou encore une unité de régénération de courant », note Nicolas Couche, chef de produits robots. Autre point positif, cette nouvelle génération bénéficie de nouveaux processeurs (il y en a trois en tout) aux capacités de traitement plus importantes, au point qu'elle améliore d'emblée les performances des mécaniques existantes, en termes de temps de cycle, d'accélération, de décélération et de souplesse de mouvement. « Cette hausse des capacités de calcul ouvre la porte à des avancées en terme de tracking à haute vitesse et de vision 3D », commente

le chef de produits. Enfin, plusieurs fonctions de « mise en veille » du contrôleur permettront d'épargner l'énergie, lors des pauses, en particulier.

Un nouveau pendant

Les ingénieurs japonais ont aussi largement travaillé sur le pendant, le boîtier de programmation maison. Résultat, son allure est très proche du précédent, mais il est plus léger et consomme 10 % d'énergie en moins, grâce notamment à une fonction d'extinction automatique de l'écran tactile. Son

L'utilisateur pourra ainsi bénéficier d'un affichage « 4D », c'est-à-dire d'une visualisation en 3D fidèle de sa cellule programmée avec Robotguide, complétée par des informations purement process (c'est la quatrième dimension selon Fanuc). Cela lui permettra par exemple de visualiser les trajectoires prévues et les zones de sécurité de la cellule dans l'espace, d'afficher concrètement les repères et les positions des axes du bras avant un positionnement manuel, ou encore de localiser précisément les cordons de soudure d'un robot de soudage ou les points de pose d'un robot de manutention. Mieux, avec ce nouveau boîtier, « il est possible



clavier aussi ressemble beaucoup à celui du précédent modèle, mais accueille des touches inédites pour la commande directe des axes supplémentaires et une touche « i », qui donne accès à des fonctions « intelligentes ».

de lancer un programme virtuellement sur son écran, et donc de valider une trajectoire sans faire bouger la mécanique », annonce Nicola Couche. Accessoirement, le pendant autorise de réaliser des écrans personnalisés et est doté

d'un port USB. Et évidemment, la R-30iB intègre également toutes les fonctionnalités iRVision, dont de nouvelles liées aux équipements de vision 3D.

Une commercialisation pour fin 2012

A peine présentée, la nouvelle armoire de Fanuc ne tardera pas à faire son entrée sur les sites de production. « *Les premières unités en test sont installées cet été et la commercialisation sera lancée en fin d'année 2012* », assure-t-on chez Fanuc. Mais si la R-30iB se destine à piloter toute la gamme du Japonais d'ici à 2014, les petits modèles livrés actuellement avec la R-30 iA Mate devront attendre jusqu'à courant 2013 pour voir leur contrôleur intégrer les dernières nouveautés. ■

Trois questions à Olaf Gehrels, président de Fanuc Europe

Six mois pour venir du Japon, c'est long...

Au contraire, six mois, c'est court. Mais surtout, Automatica est le salon le plus important pour nous en Europe. C'est celui-ci que nous avons choisi pour introduire cette grande nouveauté.

La R-30iB est installée au Japon. Quels sont les premiers retours ?

Les industriels japonais qui l'utilisent apprécient le gain de place que cette armoire représente, mais aussi les nouvelles fonctions d'économie d'énergie. Ce sont d'ailleurs des technologies que nous avons empruntées à la division CN du groupe

Vos nouveaux processeurs assurent des performances accrues avec les mêmes mécaniques. L'avenir est-il donc uniquement dans le contrôleur ?

Le logiciel est un point important et de bons processeurs garantissent la planification des mouvements mais des mécaniques de qualité sont incontournables. Dans ce domaine, nous travaillons sur la réduction du poids des unités, afin d'en réduire l'inertie et la consommation. L'avenir des robots Fanuc passera aussi par le développement de nouvelles mécaniques dédiées à des secteurs particuliers comme l'agroalimentaire, la pharmacie ou la métallurgie, qui ont tous des besoins différents. En particulier, nous voulons proposer plus de modèles de type Delta, de petits et de très gros modèles.

