2ème décade

Après les atermoiements de beaucoup d'offreurs en matière de choix de réseaux de communication, certains lèvent le voile sur leurs stratégies des années à venir. Pour Omron, ce sera Ethercat.

Chez Omron, on innove par décade. Cette deuxième décade devrait amener son lot de changements et notamment le passage d'offres et de solutions qui étaient plutôt verticales, vers plus d'horizontalité. L'interconnexion entre entités, autrefois séparées, pose le problème de la communication entre elles.

Parallèlement, la moitié des investissements des usines de production est destinée au parc machine, que ce soient des machines d'usinage, de la robotique ou des machines dédiées dans l'agroalimentaire ou la pharmacie. Ces machines réclament elles aussi, des communications encore plus rapides et déterministes.

ETHERCAT, POINT BARRE

Aussi Omron a décidé de passer une bonne partie de la période de crise, qui a affecté toute la profession, à redéfinir sa stratégie réseau. Et après de multiples tests, de choix politiques… C'est Ethercat qui a été retenu. Et Olivier Ledey – Marketing Automation & Mécatronique – nous confirme ce choix, lorsque nous lui demandons « *CClink ou Sercos passent aux oubliettes ?* », la réponse est « Oui » ; « *Intégrerez-vous la solution OpenSafety sur Ethercat pour pénétrer les clients qui réclament à leur fabricant cette solution ?* », la réponse est « Non » – *ce n'est pas prévu pour les 18 mois à venir* » ; « *Continuant à travailler avec EthernetIP vous n'utiliserez pas CIP Motion ?* » – « *Non, ce n'est pas notre choix pour les 10 ans à venir* ». En clair, seul EthernetIP continuera à rester dans la gamme, mais uniquement pour assurer les échanges volumiques d'informations entre les machines, et au sein de la machine entre les contrôleurs et les IHM. Pour la sécurité, la robotique, la vision, le contrôle de mouvement. Ce sera exclusivement Ethercat quitte à perdre certains clients – « *bien entendu, au début, il y aura des réfractaires* » en convient Olivier Ledey. Devant ce choix stratégique du fournisseur nippon, il fallait rapidement proposer des produits phares, qui montrent l'engagement de la marque. C'est ainsi que viennent d'être annoncés coup sur coup, un système de vision sur Ethercat, un servomoteur sur Ethercat, un contrôleur de sécurité sur Ethercat… et la liste commence à s'allonger. ■

QUELQUES PREMIERS PRODUITS COMPATIBLES, COMMUNIQUANT ENTRE EUX

Contrôleur de sécurité G9SP : La gamme G9SP est constituée de contrôleurs de sécurité configurables. Comme ils ne sont pas directement câblés au système, il est possible de les reconfigurer en cas d'ajout de nouvelles caractéristiques de sécurité. Trois modèles sont proposés avec plusieurs lignes d'E/S à sélectionner selon le système.

Scrutateur laser : Le scrutateur laser OS32C accepte de travailler avec des distances pouvant atteindre les 10 mètres. Il a un angle de détection de 270° et est conforme aux normes ISO 13849 pour un niveau de performance « *d* » et à la catégorie 3. Il accepte jusqu'à 70 combinaisons de détection, chacune avec une zone de sécurité et deux zones d'avertissement. Particularité il est conçu en deux parties, si le capteur est endommagé, c'est la carte sur laquelle il est fixé, qui comprend l'interface Ethercat le reliant au réseau qui sera changée, et cela sans reprogrammation.

Robotique : Omron ne développera pas, pour l'instant, de robots à structure parallèle, ce sont donc des mécaniques extérieures qui pourront utiliser Ethercat. A l'inverse pour les Scara, le contrôleur recevra la connectique appropriée.

Vision : En vision, on trouve le capteur FQ Motion, un capteur de vision totalement Ethercat et qui s'intègre directement avec le contrôleur de mouvement, une offre avec des champs de vision de 7,4 mm à 300 mm, tous IP67. A l'autre bout de l'offre, le système de vision Xpectia-Lite qui prend en charge les caméras intelligentes, intègre la détection en couleurs réelles, une fonction HDR (imagerie à grande gamme dynamique), un filtre de polarisation… le contrôleur est doté de plus de 50 fonctions préchargées de calcul, de prétraitement et de traitement des images. Le tout sur Ethercat.

Motion : Les Servomoteurs Accurax G5 sont IP67 et disposent d'un codeur 20 bits intégré. Ils prennent en charge le fonctionnement en boucle entièrement fermée, et intègrent également des algorithmes de réglages avancés, qui comprennent une fonction antivibration, une commande prédictive de couple pour réduire les perturbations et observateur de perturbations.