

Du GPS à la vision

Pour présenter son dernier système de vision, Omron n'hésite pas à comparer son produit aux systèmes de guidage GPS. Un écran similaire, une programmation intuitive...

A l'origine de la vision chez Omron, ce n'est pas la technologie vision qui avait été privilégiée, mais le contrôle qualité qui devenait crucial. « La vision n'est pour nous qu'une partie d'un ensemble d'outils destinés à aider à la gestion de la qualité », précise Faouzi Grebici, responsable des ventes et marketing européens.

C'est en 1997, que le premier système de vision fut présenté, sous le nom de F10. A cette époque, la maison mère avait souhaité proposer un produit adapté aux applications peu complexes. Pour le fournisseur nippon, le marché se découpe en plusieurs types de produits en fonction des applications, mais également en fonction des capacités de programmation des machines. Et si, tout en haut, se retrouvent les systèmes aptes

à gérer des situations complexes et ne pouvant être mis en œuvre que par des intégrateurs spécialisés, ce n'est pas la tendance lourde du marché. « Demain, des systèmes programmables intuitivement seront capables de résoudre des problèmes complexes », prédit Faouzi Grebici.

Mais avant d'en arriver à la simplicité pour tous, voici le ZFX, un système d'Advanced Vision Sensor qui complète l'offre du fournisseur. Il se positionne au-dessus de la gamme des ZFV, qui avait remplacé les F10, destinée aux applications simples de vision.

Un slogan marketing

Le slogan retenu par l'équipe marketing est Touch, Connect and Go. C'est ici que l'analogie avec le GPS portable fait son apparition. Pour la programmation (Touch), c'est sur un mini-écran tactile que toutes les informations sont rentrées.

Puis, l'opé-



rateur s'occupe de la connexion (Connect) avec d'un côté un choix de six caméras différentes qui fourniront les informations au système d'acquisition et de décision, et d'un autre côté une liaison Ethernet, série, USB et E/S numérique pour communiquer avec le monde des automatisés. Vingt entrées/sorties numériques sont disponibles, de quoi autoriser une communication de déclenchement en temps réel, le transfert de résultats binaires, la validation ou l'état des sorties.

Actuellement, deux versions très proches sont commercialisées. L'une permet de connecter une caméra et de définir 32 zones d'inspection, l'autre accepte deux caméras et 128 zones d'inspection. L'utilisateur choisira la caméra qui lui convient, qu'il s'agisse d'une monochrome ou d'une version couleur, avec ou

sans éclairage intégré, et mise au point réglable. Elles sont toutes disponibles avec un champ de vision allant de 10 à 150 mm, pour des applications plus avancées, il existe également des caméras avec monture C. Le temps d'acquisition d'une image étant donné pour 6 ms en standard avec des variantes de 11ms en haute résolution et de 4 ms pour de basse résolution.

Une touche Auto

Après l'aspect physique, voyons la partie configuration. Les tâches se paramètrent en trois étapes : sélection des outils d'inspection, choix des zones de détection et définition des paramètres d'inspection (il est possible de configurer plusieurs inspections par image). Bien que les réglages puissent être effectués et modifiés pour chacun des écrans de paramétrages de façon manuelle, la fonction Auto reste le point fort du produit. Par





exemple, pour le filtrage des couleurs, la sélection automatique choisie parmi sept filtres de couleurs et un gris ; pour les mesures d'éclairage la sélection est faite automatiquement, l'utilisateur n'ayant plus qu'à choisir la meilleure parmi une dizaine, en un clic.

Des outils de pré-traitement des images, de compensation de position, d'étalonnage et d'enregistrement des données sont également proposés. Par exemple, l'outil de compensation de position permet de chercher un

Reste à connaître les objectifs de vente d'un tel produit. Nous avons posé la question à Faouzi Grebici. « Nous avons commercialisé près de 20.000 exemplaires de notre ZFV, le successeur du F10, à travers le monde. Nous escomptons écouler un nombre similaire de ZFX durant les trois ans qui viennent sachant que la grande majorité de nos ventes se font auprès d'utilisateurs finaux que ce soit en direct ou en passant par des distributeurs formés à cet effet. Nos produits restent peu utilisés par les intégrateurs ».

Dernière question importante, Omron va-t-il surfer sur la vague de la caméra intelligente ? « Nous regardons de près com-



objet ou des déviations vers un objet enregistré avec une rotation de 360° ; l'outil de bordure recherche les positions des bords ou mesure la largeur des objets, l'outil de défauts s'occupe des mini-défauts de surface, l'outil luminosité recherche les déviations de luminosité ou de couleur des objets...

ment se comporte ce marché qui implique une autre philosophie. Notre approche d'avoir une caméra séparée de l'unité de traitement apporte plus de robustesse et de flexibilité, mais aussi une programmation simplifiée. Pour l'instant, une gamme de caméras intelligentes n'est pas à l'ordre du jour ». □

SENSOR ACTOR LINE CONEC

WE LOVE IT HOT!

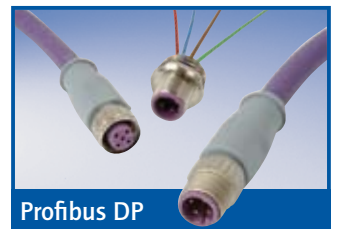
SAL Line
M12x1
avec tenue
en température
jusqu'à
125°C



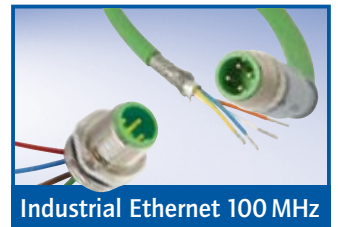
Universel



Food & Beverage



Profibus DP



Industrial Ethernet 100 MHz

Depuis de nombreuses années, CONEC est un acteur majeur dans la fabrication de connecteurs destinés aux marchés de l'électronique et de la télécommunication.

Faites connaissance avec la nouvelle gamme M12x1 de CONEC – la connection innovante pour des utilisateurs soucieux de hautes performances !

Choisissez parmi notre large éventail de connecteurs surmoulés, d'embases à fixation sur panneaux, de connecteurs „prêt-à-câbler“ ou de boîtes de dérivation, la solution idéale pour votre application.

Sensor Actor Line M12x1 CONEC: la connection de qualité !



CONEC[®]
TECHNOLOGY IN CONNECTORS[™]

CONEC France SARL

56, Route de Damville - Garel • 27180 Les Baux Sainte Croix

Tel. +33 2 32 07 10 58 • Fax +33 2 32 07 10 63

E-Mail info@conec.fr • www.conec.com