

Détection industrielle

ifm electronic présente ses innovations

Une actualité chargée pour ifm electronic en ce début d'année ! Après avoir sillonné les routes de France dans le cadre de l'Automation Tour organisé avec quatre sociétés partenaires, le spécialiste de la détection industrielle s'est arrêté une semaine début avril au salon Industrie Paris. Avec, à la clé, la présentation de nombreuses innovations...



© ifm electronic

Interface de communication point à point pour capteurs/actionneurs, IO-Link est un système indépendant du fournisseur et du bus de terrain utilisé.

► D'Angoulême à Nantes, en passant par Toulouse, Aix-en-Provence, Lyon, Mulhouse et Lille... Pour la troisième fois cette année, ifm electronic, le spécialiste de la détection industrielle, et ses partenaires Asco Numatics (transmissions pneumatiques), Leroy-Somer (solutions d'entraînement pour l'automatisation), Pilz (automatismes de sécurité) et Pro-face (IHM et automates programmables), ont parcouru la France entière dans le cadre de l'Automation Tour. Destinée à porter la bonne parole auprès de leurs clients et de leur faire découvrir leurs dernières

innovations, cette manifestation est organisée autour d'un espace d'expositions de produits complété par une série de conférences techniques sur des thèmes d'actualité.

« Nous avons lancé l'Automation Tour en 2011 et le succès rencontré dès la première édition nous a incité à renouveler l'expérience. Nos clients apprécient la démarche de proximité induite par ce type d'événements et sont toujours avides de découvrir les innovations que nous mettons à leur disposition », constate Jan-Rémi Fromentin, directeur commercial Sud-

Ouest Europe d'ifm electronic et responsable de la filiale française du groupe allemand.

De fait, ifm electronic a encore lancé un grand nombre de nouveautés en ce début d'année ! L'innovation semble d'ailleurs inscrite dans les gènes de cette entreprise qui investit chaque année plus de 10% de son chiffre d'affaires en R&D.

Ainsi, outre les matériels présentés lors de l'Automation Tour, l'entreprise a profité du salon Industrie Paris, en avril dernier, pour proposer ses dernières évolutions en matière de capteurs de vision, d'identification, de traçabilité RFID et d'analyse vibratoire.

Des capteurs intelligents au moindre coût

Dans le cadre de ses dévelop-

pements concernant l'aide à la programmation au travers de nouvelles technologies, ifm electronic propose désormais une large gamme de capteurs - pression, niveau, température, débit, capacitifs, optiques et AS-i - avec la technologie IO-Link qui se traduit par une installation rapide, une réduction des temps d'arrêt machines, un diagnostic décentralisé et un paramétrage automatique. Interface de communication point à point pour capteurs/actionneurs, IO-Link est un système indépendant du fournisseur et du bus de terrain utilisé. Avec le même câble que les capteurs standard, il est capable de transmettre du tout ou rien et de l'analogique et allie les fonctions de paramétrage et de diagnostic. « IO-Link permet de rendre les capteurs intelligents à moindre coût », constate



© ifm electronic

Autre domaine de prédilection pour ifm electronic : la RFID, avec un nouveau concept d'antennes UHF permettant l'identification facile des objets, avec une bonne précision de lecture aussi bien à faibles distances (inférieures à 20 cm) qu'à grandes distances (7 m).



© ifm electronic

ifm electronic a mis au point un lecteur multicode compact et puissant permettant de lire de manière fiable les codes 2D, qu'ils soient imprimés sur papier ou gravés par laser ou micro-percussions sur une surface métallique fortement réfléchissante.

Jan-Rémi Fromentin. Véritable système Plug and Play, il permet à une personne non qualifiée de procéder au changement immédiat d'un capteur en panne, sans aucun réglage, du fait de la sauvegarde des paramètres. Le paramétrage et le diagnostic peuvent être réalisés à distance grâce à la technologie FDT/DTM.

ifm electronic fait également porter ses efforts sur le développement de la surveillance vibratoire. Installé directement sur la machine, le nouveau capteur de vibrations VNB001 surveille ainsi en ligne les vibrations selon la norme ISO 10816 et en mémorise l'évolution. Un simple changement de couleur de l'affichage numérique permet d'estimer l'état de la machine. Le paramétrage directement sur l'appareil rend sa mise en service et son utilisation aisées et rapides.

Détection tridimensionnelle

Dans le domaine de la vision, ifm electronic propose le premier détecteur industriel 3D

qui permet une détection tridimensionnelle des objets et des zones en un coup d'œil. La mesure du temps de vol de la lumière utilisée permet l'évaluation de différentes applications, par exemple la détection du volume, de la distance ou du niveau. L'Efector pmd 3d s'adresse ainsi à de nombreux secteurs tels que le stockage et le convoyage, la logistique, les protections anti-collisions, la robotique, le contrôle d'accès, etc...

Le capteur de vision Dualis pixel, quant à lui, est utilisé pour l'inspection optique d'objets dans le contrôle d'emballages, de fabrication et de qualité, notamment dans l'agroalimentaire, l'automobile, l'industrie du plastique... Il analyse les caractéristiques sélectionnées d'objets pour vérifier leur présence, leur taille, leur position et leur nombre.

ifm electronic a également mis au point un lecteur multicode compact et puissant permettant de lire de manière fiable les codes 2D, qu'ils soient imprimés sur papier ou gravés par laser

ou micro-percussions sur une surface métallique fortement réfléchissante. De par ses caractéristiques, l'O2I est adapté aux process rapides, avec des vitesses d'objet allant jusqu'à 7 m/s et 20 lectures par seconde.

Nouveaux systèmes RFID

Autre domaine de prédilection pour ifm electronic, la RFID, avec un nouveau concept d'antennes UHF permettant l'identification facile des objets, avec une bonne précision de lecture aussi bien à faibles distances (inférieures à 20 cm) qu'à grandes distances (7 m). Un seul contrôleur UHF gère 4 antennes pouvant être configurées indépendamment les unes des autres et des entrées/sorties TOR pour capteurs/actionneurs, permettant ainsi d'optimiser les coûts. Il est aussi possible de

lire simultanément jusqu'à 100 tags (étiquettes électroniques) dans le champ couvert par le système. Les applications en sont nombreuses : production, intra-logistique, convoyage, identification de produits manufacturés, systèmes de contrôle d'accès.

Enfin, ifm electronic a développé un nouveau système RFID flexible HF LF avec boîtier de contrôle, antennes et tags, spécialement pour la production et le convoyage. Le boîtier de contrôle comprend une interface Profibus DP intégrée et un serveur web. Les paramètres peuvent être facilement réglés via un PC. Il peut être utilisé dans la production pour identifier des outils, pour le contrôle de qualité et pour la surveillance des étapes de production, en convoyage et dans l'automatisation. ■