

Embarquez votre vision

Que ce soit dans le domaine de la robotique ou des cellules, cette version Micro de l'Insight pourra répondre aux impératifs d'espace.

Prenez un parallélépipède de 3 cm par 3 cm et 6 cm de longueur et vous aurez entre les mains un condensé de technologie de vision, pour quelques grammes seulement de matière. A moins d'intégrer directement le logiciel et l'optique sur le capteur CCD, on ne devrait plus voir ces dimensions baisser encore drastiquement.

JUSQU'À DEUX MÉGAPIXELS

Comme l'un des objectifs de ce micro système de vision, du nom d'In-Sight Micro, est bien de venir se faufiler dans des endroits où l'encombrement est réduit, il intègre un outil de calibration non linéaire, qui lui permet de procéder à des intégrations délicates, dans ce cas la caméra peut être positionnée avec un angle pouvant atteindre 45 degrés.

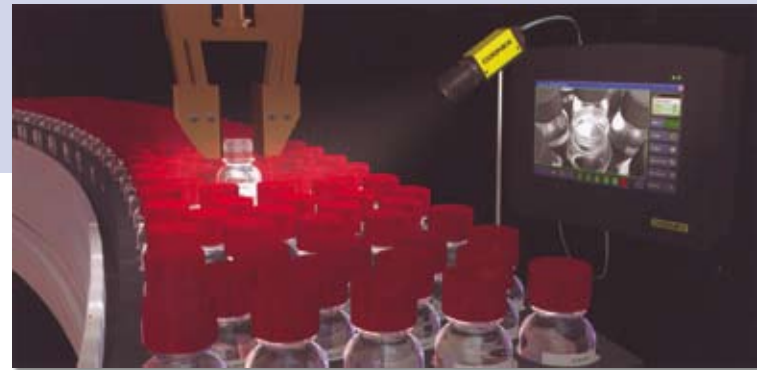
Plusieurs modèles sont proposés, pour l'instant au nombre de cinq, et couvrant différents niveaux de prix, de performance et de résolution. On trouve un modèle d'entrée de gamme avec une résolution de 640*480 pixels et une palette d'outils réduite, à l'autre bout le système est complet avec

une résolution de 1600*1200 soit pratiquement deux mégapixels.

PROGRAMMATION EN QUATRE ÉTAPES

Pour la programmation, il faut passer par quatre étapes de configuration. En premier, il suffit de sélectionner le système de vision que l'on souhaite paramétrer sur le réseau, et de se laisser guider pour choisir le type de déclenchement, puis configurer la calibration linéaire ou non-linéaire.

Deuxième étape, le paramétrage des outils. Une fois, la pièce localisée dans l'image,



Exemple d'application médicale de guidage : le système de vision détecte les tubes dépourvus de capuchon et guide le robot vers ces tubes.

une bibliothèque de 22 outils de vision apparaît qui peuvent être sélectionnés pour inspecter la pièce.

Troisième phase, c'est la configuration. Une interface de communication pointer-cliquer permet de collecter les données à envoyer et fournit les protocoles nécessaires pour communiquer avec un automate, un robot ou une IHM pour réaliser la collecte des données et l'archivage des résultats.

Enfin, il reste à déployer l'application. En mode production, les graphiques couleur, le tableau de résultats et l'affichage

des images permet de visualiser les pièces déjà contrôlées.

Il est possible de rajouter, pour ceux qui le désirent, le VisionView 700, une interface opérateur qui autorise un contrôle en ligne sans l'aide d'un PC. Jusqu'à neuf images peuvent être affichées en mosaïque. Les protocoles intégrés permettent de transmettre les informations aux systèmes de contrôles et aux IHM. Pour éviter les mauvaises utilisations, sur les lieux de production les actions importantes comme le déclenchements d'actions spécifiques, ne peuvent être réalisées que par des utilisateurs autorisés. ■

Une configuration en quatre étapes simples :

- 1 Démarrer
- 2 Paramétrer les outils
- 3 Configurer
- 4 Déployer

Centré sur l'image : une nouvelle approche pointer-cliquer permet aux utilisateurs de placer rapidement les outils de vision en cliquant simplement sur les caractéristiques qui les intéressent

Onglet E/S : permet à l'utilisateur de contrôler les signaux d'entrée et de sortie

Tableau de résultats : fournit les résultats et temps d'exécution de différents outils. De plus, cet affichage simple permet aux utilisateurs de comprendre les relations entre outils.

L'interface utilisateur EasyBuilder permet la configuration. Nul besoin de programmation ou de tableau, les applications se déploient d'elles-mêmes.