

Connectivité et réseaux sont essentiels

La connectivité est essentielle pour les systèmes de vision et d'identification afin de partager les données, de faciliter la prise de décision et de soutenir les processus intégrés les plus efficaces. La mise en réseau permet aux systèmes de vision de transmettre les résultats bon/mauvais aux PC pour leur analyse, ou de communiquer directement avec des API, robots et autres dispositifs d'automatisation de la production, dans un système de contrôle de production intégré.

Si vous devez relier vos systèmes de vision et d'identification à des API au niveau de l'entreprise, il est important de choisir un système prenant en charge l'ensemble des protocoles de réseaux standard :

- **TCP/IP** client/serveur permet aux systèmes de vision et d'identification de partager facilement les résultats avec d'autres systèmes et dispositifs de commande sur Ethernet sans avoir à développer de code.
- **DNS** (Domain Name Service) vous permet d'attribuer à chaque système de vision ou d'identification un nom significatif, comme « Système Ligne Embouteillage 1 », à la place d'une adresse IP numérique.
- **FTP** (File Transfer Protocol) permet de stocker les images d'inspection sur le réseau pour leur analyse ultérieure.
- **Telnet** est un protocole Internet standard qui permet d'ouvrir une session et de se connecter à partir de dispositifs hôtes.
- **DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) permet à un système de vision ou d'identification de recevoir automatiquement son adresse IP de réseau d'un serveur, ce qui permet une véritable performance plug-and-play.
- **SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol) permet de recevoir immédiatement un e-mail sur votre PC ou votre mobile lorsqu'un problème survient sur la ligne de production.

Afin d'intégrer un système de vision ou d'identification à des API, robots et autres dispositifs d'automatisation dans une usine, il est important de choisir un système prenant également en charge les aspects suivants :

- **Les protocoles Ethernet industriels** permettent de relier les systèmes de vision et d'identification aux API et autres dispositifs les plus répandus à travers un simple câble Ethernet, éliminant le besoin de schémas de câblage complexes et de passerelles réseau coûteuses.

Et des protocoles industriels comme :

- **Réseaux Fieldbus.** Un accessoire de passerelle de protocole est généralement nécessaire pour ajouter un système de vision ou d'identification à un réseau Fieldbus.
- **Protocoles série RS-232 et RS-485.** Nécessaire pour communiquer avec la plupart des contrôleurs de robots.











Enfin, alors que les systèmes de vision et d'identification sont de plus en plus utilisés tout au long du processus de fabrication, un besoin accru de gestion centralisée se fait ressentir. Il convient donc de rechercher un système de vision ou d'identification livré avec un logiciel qui vous permet de piloter et de contrôler le fonctionnement de l'ensemble de vos systèmes de vision ou d'identification sur le réseau où que vous vous trouviez, que ce soit dans l'atelier ou en dehors.

L'intégration simplifiée avec Cognex Connect réduit les coûts et les arrêts machine

Les produits Cognex se connectent à un éventail d'équipements d'automatisation de la production plus large que n'importe quelle autre gamme de produits du même type. Que vous vous connectiez directement à un API (automate programmable industriel) ou à un contrôleur de robot, ou que vous gériez à distance plusieurs systèmes sur un PC en réseau ou une IHM (interface homme-machine), Cognex Connect™ garantit une communication fiable et transparente entre les produits Cognex et l'ensemble de vos équipements industriels. Cognex Connect est disponible avec les systèmes de vision In-Sight®, les capteurs de vision Checker® et les lecteurs de codes-barres DataMan®.

Protocoles pris en charge ::

- PROFINET avec GSD Siemens®
- Modbus/TCP
- Protocole MC
- POWERLINK
- DeviceNet
- et bien plus !

	Dispositif de production	Checker	DataMan	In-Sight	Protocole	Type de protocole
API	B&R			✓	ETHERNET  POWERLINK	Ethernet industriel
	Mitsubishi		✓	✓	Protocole MC	Ethernet industriel
				✓		Fieldbus
				✓	Modules fonctionnels d'API	Vorkonfigurierte Treiber und ASCII-String-Befehle
	Rockwell	✓	✓	✓		Ethernet industriel
				✓		Fieldbus
		✓	✓	✓	Profil complémentaire (AOP)	Commandes et attributs du dispositif préconfigurés
	Siemens	✓	✓	✓		Ethernet industriel
			✓	✓		Fieldbus
	Autres protocoles		✓	✓	MODBUS TCP	Ethernet industriel
			✓	✓		Série
				✓	Commandes ASCII	Série
				✓		Ethernet industriel
		✓	✓	✓	TCP	Ethernet industriel
		✓	✓	✓	UDP	Ethernet industriel
Serveur FTP		✓	✓	✓	FTP	Transfert d'images FTP
Robots	ABB, Denso, FANUC, Kuka, Mitsubishi, Motoman et Staubli			✓	Pilotes préconfigurés et commandes ASCII	Série / Ethernet
	Adept, Epson, IAI, Kawasaki, Nachi, Yamaha et autres robots			✓	Commandes ASCII	Série / Ethernet

Si vous avez besoin d'intégrer des images d'inspection, des données relatives à la qualité et des commandes interactives dans votre propre interface opérateur, Cognex Connect vous propose une panoplie d'options de visualisation :

- L'écran de contrôle des In-Sight intègre une image In-Sight, et CustomView permet un affichage personnalisé, compatible .NET ou ActiveX, pouvant s'afficher aussi sur les IHM/SCADA des PC Rockwell, WonderWare, Citect, etc.
- In-Sight et Checker permettent de charger des données sur vos écrans d'IHM, systèmes SPC (contrôle statistique du processus), systèmes de surveillance de la production, et même sous Microsoft Excel afin de contrôler les opérations et d'enregistrer des données statistiques.
- Checker, DataMan et In-Sight proposent des SDK (kit de développement logiciel) pour permettre aux intégrateurs de créer une interface utilisateur personnalisée afin de gérer les systèmes de vision en fonction des exigences précises du client.

Americas

United States, East	+1 508 650 3000
United States, West	+1 650 969 8412
United States, South	+1 615 844 6158
United States, Detroit	+1 248 668 5100
United States, Chicago	+1 630 649 6300
Canada	+1 905 634 2726
Mexico	+52 81 5030 7258
Central America	+52 81 5030 7258
South America	+1 909 247 0445
Brazil	+55 47 8804 0140

Europe

Austria	+43 1 23060 3430
France	+33 1 4777 1550
Germany	+49 721 6639 0
Hungary	+36 1 501 0650
Ireland	+353 1 825 4420
Italy	+39 02 6747 1200
Poland	+48 71 776 0752
Spain	+34 93 445 67 78
Sweden	+46 21 14 55 88
Switzerland	+41 71 313 06 05
Turkey	+90 212 371 8561
United Kingdom	+44 1327 856 040

Asia

China	+86 21 5050 9922
India	+9120 4014 7840
Japan	+81 3 5977 5400
Korea	+82 2 539 9047
Singapore	+65 632 55 700
Taiwan	+886 3 578 0060

COGNEX
www.cognex.com

Corporate Headquarters
One Vision Drive Natick, MA 01760 USA
Tel: +1 508 650 3000 Fax: +1 508 650 3344

© Copyright 2012, Cognex Corporation.
All information in this document is subject to change without notice. All Rights Reserved.
Cognex, Cognex Connect, Checker, DataMan and In-Sight are registered trademarks of Cognex Corporation.
All other trademarks are the property of their respective owners.
Printed in the USA. Lit. No. CGTN-20123-1