

# Crouzet télécommande ses PLC

*Le Français ouvre les portes du M2M en particulier aux fabricants de petites machines avec sa nouvelle gamme de nano-automates em4 pilotables à distance.*



Ce n'est pas parce qu'on fait des petites machines que l'on ne peut pas avoir accès au M2M (*machine to machine*) et à l'Internet des Objets ! Pour satisfaire les besoins des OEM qui cherchent de plus en plus à offrir à leurs clients de nouveaux services basés sur ces technologies, Crouzet Automation a donc développé em4, des nanoautomates qualifiés de « *remote PLC* » (automate à distance).



L'em4 remote

Ces em4 – le fabricant le prononce à l'anglaise : *i-m-for* – sont avant tout des automates compacts de dernière génération. De même encombrement que les Millénium 3 de Crouzet, leurs performances

sont nettement supérieures avec, notamment, des temps de cycle 5 à 10 fois plus rapide pour l'exécution des tâches et une capacité mémoire doublée. Ces modèles disposent également de 26 entrées/sorties intégrées, dont des entrées 0-20 ou 4-20 mA pour se connecter à des capteurs industriels de haute précision (précision de mesure de 1 %). Parmi les accessoires disponibles, on trouve dans la gamme des extensions d'entrées/sorties analogiques ou digitales (pour aller jusqu'à 46 E/S), des modules de communication supplémentaires, d'alimentation, de conversion de signaux et des IHM.

## Trois versions

Ces automates sont proposés en trois niveaux d'équipements : le *em4 remote*, entièrement connecté à l'infrastructure sécurisée, le *em4 alert*, capable d'envoyer des alertes par sms ou par e-mail, et le *em4 local*, conçu pour les applications sans nécessité de communication, ou seulement sur le réseau local. C'est la version remote qui offrira le plus de possibilités, notamment

de « connecter les équipements à la demande via Internet sans ajout de modules supplémentaires » pour en assurer la programmation, le paramétrage et la consultation à distance. A noter, ces appareils n'utilisent pas de serveur web, mais une liaison machine to machine. « Les automates échangent des données brutes avec un serveur dédié. Cela permet notamment de communiquer avec une flotte d'automates plutôt que de passer par du point à point avec des web-servers », explique Sébastien de Peretti, directeur général de la business unit Automation de Custom Sensors & Technologies. En fonction des besoins, l'utilisateur optera pour un modèle 2G, 3G ou Ethernet.

Afin d'ouvrir le monde de l'Internet des objets aux non spécialistes, Crouzet Automation associe à ces matériels des logiciels regroupés dans l'*em4 Lab*, sa « boîte à outils et à services ». Parmi eux, *em4 Soft* est une application gratuite de paramétrage et de programmation (elle dispose aussi de modes simulation et débogage). Intuitive, elle repose sur des blocs fonction pour la programmation graphique des automatismes, mais aussi de

l'ensemble de la communication. A noter, le logiciel peut relire et traduire des programmes écrits pour les Millennium 3. A cela s'ajoute *em4 Web*, l'application permettant de se connecter à ses machines avec un simple navigateur web. L'utilisateur peut y gérer ses droits d'accès, contrôler et gérer ses données... Presque un petit Scada. Enfin, *em4 app* offre l'accès aux automates à partir d'un smartphone, pour la gestion des événements en mode push et le contrôle local simplifié d'un automate, en lisant un QRcode présent sur le produit.

Pour aller encore plus loin, le fabricant a également ouvert ses portes à une communauté de partenaires, afin d'autoriser l'utilisateur à doter les applications de

fonctionnalités complémentaires via des composants périphériques à l'automatisme (par exemple des capteurs de pression de Kavlico) et de concevoir des services additionnels, par exemple une application smartphone customisée aux couleurs du client. « *Nous comptons trois partenaires pour l'instant et sommes en discussion avec une demi douzaine de partenaires potentiels* », déclare Sébastien de Peretti.

## Des applications diverses

Visant à la fois l'industrie, les infrastructures et le tertiaire, et plus particulièrement les fabricants de petites machines, le traitement de l'eau, le contrôle d'accès et



L'em4 app permet d'accéder aux automates avec un smartphone.

l'équipement du bâtiment, la solution de Crouzet Automation englobe le PLC, la carte SIM, les échanges de données et un accès à distance (par *em4 web* ou *em4 app*). Comble du raffinement, chaque appareil est disponible en robes noire (*Black*) ou blanche (*Glossy white*). ■