

Nouveaux automates et télémaintenance au menu de B&R en 2016

Après avoir exposé un florilège de nouvelles technologies sur le salon SPS IPC Drive qui s'est déroulé en novembre dernier à Nuremberg, le constructeur autrichien B&R étend la gamme d'automates X20 et lance une solution de télémaintenance pour l'Industrie 4.0.

B&R complète la gamme des automates de la famille X20 avec une nouvelle série baptisée Compact-S qui, comme son nom l'indique se veut compacte mais aussi extensible.

En standard, les cinq modèles d'automates Compact-S sont équipés de ports USB, Powerlink et Gigabit Ethernet et assurent la compatibilité avec les autres appareils de la gamme X20. Le modèle le plus puissant parmi ces nouveaux équipements présente des cycles de seulement 400 µs et dispose en interne de 256 Mo de mémoire vive (Ram) et 2 Go de mémoire flash pour le stockage. Lorsque pareil niveau de performances

ne justifient pas, deux modèles présentant des temps de cycle de 800 µs et 1 ms sont également proposés. Pour les applications qui n'ont pas besoin de s'appuyer sur un réseau temps-réel, les deux derniers modèles disposent d'un port Fast Ethernet et présentent des temps de cycle de 2 ms et 4 ms.

Avec une largeur de seulement 37,5 mm, alimentation incluse, ces automates sont les plus compacts de leur catégorie. En plus des interfaces déjà mentionnées, ils intègrent une liaison série RS-232 en standard. Une interface CAN peut être ajoutée en option sans augmenter le gabarit. Si des interfaces supplémentaires sont nécessaires, l'automate peut être facilement étendu via l'ajout d'emplacements d'interface X20.

La télémaintenance simple et sécurisée

Respectant les derniers standards en matière de sécurité informatique, la solution que propose B&R pour la télémaintenance des machines via Internet, offre un accès direct et sécurisé à toutes les fonctions de diagnostic des systèmes d'automatisation de B&R.

Elle se compose d'une ou de plusieurs passerelles SiteManager déployées au niveau des machines, et d'un serveur appelé GateManager dont la vocation est de trouver place chez le fabricant

de ces mêmes machines. La communication serveur-passerelles s'effectue via une connexion en réseau privé virtuel (VPN) cryptée et authentifiée au moyen d'un certificat numérique. Le serveur peut stocker les droits d'accès relatifs à un maximum de 10 000 machines. La solution de B&R permet donc de gérer facilement et à distance un parc d'équipements déjà très étendu.



SiteManager et GateManager, une solution de télémaintenance en mode passerelle-serveur.

Les passerelles SiteManager fournies par B&R intègrent des E/S numériques qui permettent d'y connecter un commutateur à clé pour autoriser ou non l'accès à la machine et elles intègrent également un pare-feu. Pour éviter tout conflit avec les pare-feux de l'usine, la communication via Internet s'effectue à l'aide de protocoles web/http cryptés.

Si aucun réseau LAN ou WLAN n'est disponible ou si l'utilisation d'un réseau filaire n'est pas souhaitée, la connexion VPN peut être établie via un réseau mobile GPRS ou UMTS.. ■