

Un petit frère pour le 880

Le nouveau variateur ACS 580 d'ABB vient compléter la famille des ACS. Un modèle simple et destiné aux cas généraux, mais doté de fonctions supplémentaires avancées.

Avec son variateur pour applications industrielles ACS 880, la division Discrete Automation & Motion d'ABB avait frappé fort il y a deux ans. Cette année, l'Helvético-suédois compte bien transformer l'essai avec la nouvelle génération de « petits » variateurs, l'ACS 580, qui remplacera les séries 550 et 400, vendus à plus de trois millions d'unités dans le monde.

Simple mais efficace



Dans un encombrement inférieur à celui de ses prédécesseurs, qui lui permet au passage d'être monté en réutilisant les trous de fixation existants, cet ACS 580 offre tout le nécessaire pour satisfaire les applications « générales » : « ventilation, pompage, mais aussi toutes les applications à couple constant comme le convoyage », note Charles-Edouard Marcelino, responsable Produits chez ABB. Certifié IP 21 (une version IP 55 est prévue), il couvre des puissances de 0,75 à 250 kW - à noter

les 550 s'arrêtaient à 160 kW - pour des tensions de 208 à 480 V et dispose de cartes vernies en standard et d'une boîte à câble intégrée. Ce modèle dit « plug & play » qui peut fonctionner jusqu'à 50°C, offre en outre un hacheur de freinage (jusqu'à la taille R3) pour les applications à couple constant et, en standard, une fonction de sécurité STO (safe torque off, blocage de couple). Evidemment, il assure une compatibilité ascendante avec les 400 et 550 et est compatible avec tous les moteurs dont, bientôt, ceux à reluctance variable.

Tourné vers l'efficacité énergétique

Les petits plus du 580 ? Des selfs anti-harmoniques de deuxième génération et un filtre CEM C2, et la capacité de communiquer sur tous les réseaux (Modbus RTU en standard et tous les autres via des modules de communication disponibles en option, tout comme un module d'Entrées/Sorties et d'extension 24V). La connexion à un PC se fait simplement par un câble mini-USB standard.

Comme son grand frère, ce variateur dispose d'une micro-console, qui assure l'interface pour toutes les interventions humaines. On y retrouve des menus de réglage, de gestion des E/S, de diagnostic horodaté, de sauvegarde et de paramétrisation, et un nouveau menu « efficacité énergétique », qui permet notamment d'afficher l'économie réalisée par rapport à une application sans ACS 580. Il suffit pour cela de renseigner l'appareil sur la configuration précédente et le calcul est effectué automatiquement.



A noter, le variateur propose également des fonctions d'optimisation d'énergie en mode scalaire et vectoriel qui, selon ABB, entraîneraient jusqu'à 10 % d'économies supplémentaires.

Attention, si elles sont similaires et que les paramètres sont les mêmes sur toute la gamme, les micro-console des ACS 880 et 580 ne sont pas interchangeables. « Celle du 880 peut gérer un 580, mais pas l'inverse. Par contre, les assistants de la 580 sont plus développés », note Charles-Edouard Marcelino. De même, le petit modèle intègre la fonction STO, mais « si l'on veut davantage de fonctions de sécurité, il faut opter pour un 880 », ajoute le responsable produits. En revanche, le passage du 550 (qui continuera d'ailleurs d'être commercialisé) au 580 se fera sans aucune difficulté car « il est possible de reprendre les macro-programmes du 550 sur le 580 », annonce Charles-Edouard Marcelino. Il faudra tout de même paramétrer le nouveau modèle mais, selon le responsable produits, l'échange complet ne prendrait pas plus d'une heure. ■