

MITSUBISHI ELECTRIC PRÉSENTE FR-A800, LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE VARIATEURS DE FRÉQUENCE

À l'occasion du salon SPS IPC Drives Italia, Mitsubishi Electric présente la nouvelle génération de variateurs de fréquence de la série FR-A800, dotés d'extraordinaires performances de contrôle.

Dans un marché extrêmement compétitif et globalisé, les exigences s'orientent principalement vers la maximisation des performances, la sécurité et la protection des opérateurs, la simplicité d'utilisation et l'économie d'énergie, le tout associé à une fiabilité maximum.

Pour répondre à ces exigences, et forte de l'expérience acquise à travers l'installation de plus de 18 millions de variateurs de fréquence dans le monde, Mitsubishi Electric, leader mondial de l'automatisation, a développé la nouvelle génération de variateurs FR-A800, qui constitue la solution idéale pour tout type d'applications, même les plus intensives, avec une gamme de puissance comprise entre 0,4 kW et 1 MW.

DES PERFORMANCES OPTIMALES

Pour atteindre des performances optimales, la série FR-A800 intègre les algorithmes de calculs les plus puissants, qui renforcent les performances des moteurs en augmentant ainsi la productivité des machines et la qualité du produit fini. Par exemple, le contrôle Real Vector Sensorless Control, (RVSC), un algorithme avancé de contrôle vectoriel du moteur, garantit 200 % du couple même dès une vitesse de 0,3 Hz ainsi qu'un mouvement extrêmement fluide du moteur.

Le puissant API intégré permet à l'utilisateur de personnaliser les opérations du variateur de fréquence de manière très flexible ; un exemple typique est la gestion de pompes qui peuvent être activées selon une séquence précise, ce qui offre l'avantage d'une économie d'énergie substantielle et d'une amélioration du cycle de vie de la pompe.

SÉCURITÉ GARANTIE

Dans un contexte de demande croissante du marché orientée vers la sécurité totale des opérateurs sur les machines ou sur les installations, FR-A800 est doté d'une série de fonctions de sécurité certifiées selon les normes EN ISO 13849-1 PLd / Catégorie 3 – SIL2. Les options disponibles permettent en outre d'atteindre le niveau de sécurité maximum PLe / Catégorie 4 – SIL3.

L'FR-A800 est équipé de série de fonctions telles que Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1(SS1), Safe Stop 2 (SS2), Safe Operating Stop (SOS) et Safety Limited Speed (SLS)

SIMPLICITÉ D'UTILISATION

Dans un marché qui se développe de plus en plus rapidement et dans lequel les délais de développement diminuent sans cesse alors que les performances requises augmentent, la

réduction des temps de configuration et de mise en service du système revêt une importance stratégique pour les utilisateurs. FR-A800 a été créé afin de satisfaire pleinement ces exigences. Le logiciel FR-Configurator ou le clavier alphanumérique installé sur le variateur de fréquence permettent de configurer ce dernier de manière intelligible et simple, avec des menus intuitifs qui comprennent une description claire des paramètres à configurer. Il est également possible, de série, de copier l'ensemble des paramètres d'un variateur à un autre, en utilisant simplement une mémoire USB.

RÉDUCTION DES COÛTS ET DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

Il suffit de considérer que sur un site de production, les moteurs, les pompes et les compresseurs consomment plus de 70 % de l'énergie totale nécessaire à l'entreprise. L'économie d'énergie est donc un enjeu stratégique pour augmenter et maximiser la compétitivité d'une société.

FR-A800 est conçu pour maximiser les performances tout en réduisant les consommations d'énergie grâce à des modules de puissance à très faible déperdition thermique, développés et produits directement par Mitsubishi Electric.

Outre les moteurs asynchrones traditionnels, la nouvelle génération de variateurs de fréquence contrôle également de manière optimale les moteurs de dernière génération, construits avec la technologie à aimants permanents internes (IPM) ou montés en surface (SPM). Pour ces derniers, FR-A800 intègre une fonction innovante d'autotuning qui permet de régler automatiquement les paramètres internes du variateur de fréquence en maximisant les performances des moteurs tout en diminuant de moitié les consommations énergétiques et en réduisant considérablement les délais de mise en service.

FR-A800 est également disponible en configuration modulaire avec l'étage d'alimentation et les différents étages du variateur avec un bus courant continu en commun. L'énergie générée lors du freinage est ainsi redistribuée sur le bus en courant continu et réutilisée à l'intérieur du variateur de fréquence, réduisant ainsi l'absorption du courant provenant du réseau.

FIABILITÉ

Les machines doivent non seulement produire plus rapidement en garantissant des niveaux de qualité élevés, mais également réduire, voire éliminer totalement les arrêts machine pour effectuer la maintenance nécessaire en cas de panne.

Pour aider les entreprises à atteindre ces objectifs ambitieux, comme tous les produits Mitsubishi Electric, FR-A800 est conçu, développé et fabriqué en interne, dans les usines de Mitsubishi Electric.

Chaque variateur de fréquence est soumis à des centaines de tests fonctionnels avant de quitter les usines, de manière à réduire au maximum les risques de pannes.

En outre, les composants internes des variateurs de fréquence sont soigneusement sélectionnés pour garantir une durée de vie du produit d'au moins 10 ans. Grâce à cela, les produits Mitsubishi sont mondialement reconnus comme les plus fiables.

Le variateur de fréquence FR-A800 représente l'investissement le plus juste à intégrer lors de la conception et du développement de machines pour élaborer des solutions de très grande qualité, extrêmement fiables, garantissant une mise en service et une maintenance minimums.

Outres les solutions traditionnelles, FR-A800 de Mitsubishi Electric est également disponible en version IP55 pour les installations hors de l'armoire de commande. Cette solution permet d'installer les variateurs de fréquence près des moteurs en absence d'une salle de commande protégée ; c'est par exemple le cas pour les grues qui sont installées dans les endroits les plus variés où les tableaux électriques sont à l'extérieur et donc en contact direct avec les agents atmosphériques.

À propos de Mitsubishi Electric

Grâce à plus de 90 années d'expérience en matière de fourniture de produits fiables de première qualité à la fois aux entreprises et aux consommateurs particuliers du monde entier, Mitsubishi Electric Corporation est un leader mondial reconnu dans la fabrication, le marketing et les ventes d'équipement électrique et électronique utilisé dans le traitement de l'information et les communications, le développement spatial et les communications par satellite, les biens de consommation électroniques, la technologie industrielle, ainsi que les produits destinés aux secteurs de l'énergie, de l'eau et des eaux usées, des transports et des équipements de construction.

Employant environ 124 000 personnes, la société a annoncé un chiffre de ventes consolidées de 39,3 milliards d'USD* pour l'exercice fiscal clos au 31 mars 2014.

Nos bureaux de vente, nos centres de recherche et développement et nos usines de fabrication sont situés dans plus de 30 pays.

Mitsubishi Electric Europe B.V., Factory Automation – Italian Branch se trouve à Agrate Brianza près de Milan en Italie et fait partie du European Factory Automation Business Group basé à Ratingen en Allemagne, qui à son tour fait partie de Mitsubishi Electric Europe B.V., filiale entièrement détenue par Mitsubishi Electric Corporation, Japon.

Factory Automation – Italian Branch a pour rôle de gérer les ventes, l'entretien et l'assistance par le biais de son réseau d'antennes locales et de distributeurs couvrant l'Italie, l'Espagne, la France, la Grèce, le Portugal et le Dubaï.

* Taux de change de 103 yens pour 1 USD affiché au 31.3.2014 (Source : Tokyo Foreign Exchange Market)

Contact de presse :

Mitsubishi Electric Europe B.V.

French Branch

Industrial Automation

Alain Godard

Responsable des ventes Automatismes Industriels

25, Boulevard des Bouvets,

F-92741 Nanterre Cedex, France

Tél. : +33 1 55 68 55 32

Fax : +33 1 55 68 57 57

Alain.Godard@fra.mee.com

Agence de relations publiques :

BC Consultants

Catherine Barret-Bonnin

5, avenue du Maréchal Foch

78300 Poissy, France

Tél. : +33 610858732

Fax : +33 134221600

mcbaret-bonnin@sfr.fr