

## ÉLECTRONIQUE

# Mitsubishi Electric renouvelle sa gamme de variateurs

Mitsubishi Electric a dévoilé récemment sa nouvelle série de variateurs de fréquence FR-D800, plus compacts et économes en énergie. Ils sont conçus pour simplifier l'installation et l'exploitation tout en optimisant la performance industrielle et s'adaptent à un large éventail d'applications.



### Plus compact

Le variateur FR-D800 est jusqu'à 37 % plus compact que son prédécesseur, ce qui réduit l'encombrement dans l'armoire électrique.

© Mitsubishi Electric

**M**itsubishi Electric a lancé sa dernière série de variateurs de fréquence FR-D800, conçue pour offrir de meilleures performances, une utilisation simplifiée et une efficacité énergétique accrue dans un large éventail d'applications industrielles. Compacte et intuitive, cette nouvelle série propose des performances élevées ainsi que des fonctionnalités destinées à faciliter la sélection, l'installation et l'utilisation.

Conçus pour une utilisation intuitive, ces variateurs sont équipés d'un capot de protection escamotable et d'un câblage intégré, facilitant ainsi une installation plus rapide et plus simple. Le FR-D800 est jusqu'à 37 % plus compact que son prédécesseur, ce qui réduit l'encombrement dans l'armoire électrique, permet un montage plus flexible et diminue les coûts d'installation.

Une interface USB Type-C permet aux utilisateurs de configurer les paramètres directement depuis un PC, sans alimentation du variateur, simplifiant ainsi la mise en service et la maintenance.

### Économies d'énergie

Les paramètres peuvent être réglés sans avoir à alimenter le circuit principal des variateurs. Les varia-

teurs de fréquence permettent de réaliser des économies d'énergie grâce au mode de pilotage avancé de moteurs synchrones, qui réduit la consommation électrique et les coûts d'exploitation. Le pilotage de moteurs à haut rendement IE5, associé à une faible consommation en veille, contribue également à diminuer l'empreinte carbone, favorisant ainsi des pratiques de production plus durables.

« Avec la série FR-D800, nous avons voulu créer un variateur que les utilisateurs, qu'ils soient novices ou expérimentés, puissent utiliser en toute confiance », indique Shotaro Marumoto, responsable de la section développement des variateurs chez Mitsubishi Electric. « Nous l'avons conçu pour être à la fois simple d'utilisation et suffisamment performant pour aider les entreprises à accroître leur productivité, réaliser des économies d'énergie et atteindre leurs objectifs de développement durable. »

La série FR-D800 convient à un large éventail d'applications, allant des convoyeurs et pompes aux équipements de transformation alimentaire et aux machines textiles. Certains modèles sont également conçus pour fonctionner dans des environnements difficiles ou corrosifs, grâce à une protection des circuits imprimés conforme à la norme IEC 60721-3-3:1994, classes 3C2/3S2.

Par ailleurs, les variateurs FR-D800 peuvent piloter aussi bien des moteurs asynchrones que des moteurs à aimants permanents (PM), éliminant ainsi le besoin de recourir à plusieurs variateurs pour différents types de moteurs. La prise en charge native des principaux protocoles Ethernet — notamment CC-Link IE TSN, Modbus/TCP, EtherNet/IP et Profinet — assure une intégration dans les réseaux industriels existants, permettant une mise en œuvre rapide.

## Maintenance facilitée

La série FR-D800 facilite également la maintenance grâce à des fonctions de maintenance préventive intégrées. Celles-ci incluent des diagnostics de durée de vie pour les composants critiques tels que les condensateurs et les ventilateurs, permettant aux opérateurs d'identifier rapidement d'éventuels dysfonctionnements via le logiciel



**Maintenance intégrée**  
La série FR-D800 facilite également la maintenance grâce à des fonctions de maintenance préventive intégrées.  
© Mitsubishi Electric

de support FR Configurator2. La détection des anomalies basée sur l'observation du courant moteur contribue à limiter les risques d'arrêts imprévus. En cas de panne, les fonctions d'analyse intégrées permettent un diagnostic rapide et une résolution efficace des problèmes.

« L'efficacité énergétique, la simplicité et la fiabilité sont essentielles pour les applications d'automatisation modernes et pour l'industrie en général », ajoute M. Marumoto. « La série FR-D800 illustre l'engagement de Mitsubishi Electric à proposer des solutions répondant à ces exigences, tout en contribuant à un avenir plus durable. » La série FR-D800 est disponible avec des modèles adaptés à différentes tensions, notamment en monophasé 100 V et 200 V, ainsi qu'en triphasé 400 V.

Mitsubishi Electric propose une vaste gamme de technologies d'automatisation et de traitement, notamment des contrôleurs, des produits d'entraînement, des produits de distribution et de contrôle de l'énergie, des machines à décharge électrique, des machines à faisceau d'électrons, des machines de traitement laser, des commandes numériques informatisées et des robots industriels, afin d'améliorer la productivité et la qualité des usines. ■