

## Nouvelle classe d'onduleurs pour les applications exigeantes

Ratingen, Allemagne, 10 novembre 2020

La dernière série d'onduleurs FR-E800 est dotée de plusieurs réseaux et d'une maintenance prédictive haute performance grâce à l'IA et à l'alerte de gaz corrosifs intégrée.

Mitsubishi Electric a lancé une série d'onduleurs compacts et extrêmement flexibles avec plusieurs réseaux intégrés, notamment TSN (Time Sensitive Networking), afin de répondre aux besoins des usines intelligentes. Les secteurs tels que la construction de machines et l'automobile, ainsi que l'agroalimentaire, les sciences de la vie et le traitement de l'eau, bénéficieront de ces capacités de contrôle. Grâce à l'IA, le FR-E800 réduit les temps d'arrêt grâce à ses capacités étendues de maintenance prédictive, qui comprennent le premier<sup>1</sup> système de détection de gaz corrosif<sup>2</sup> au monde. Les onduleurs permettent également un contrôle haute performance des moteurs à induction et magnétiques permanents pour atteindre le niveau d'intégrité de sécurité (SIL) 3 Pl.

La série FR-E800 offre une flexibilité accrue en intégrant des communications multiples sans requérir de cartes optionnelles. Les principaux réseaux Ethernet industriels sont pris en charge en standard, y compris CC-Link IE TSN. La flexibilité du réseau est également améliorée grâce à deux ports Ethernet qui prennent en charge les topologies en ligne, en anneau et en étoile.

Améliorant la maintenance prédictive, l'onduleur est doté du premier circuit de détection de gaz corrosif de l'industrie. Associé à la technologie de diagnostic reposant sur l'IA de Mitsubishi Electric, il permet de réduire les temps d'arrêt globaux grâce à l'identification et la résolution précoces des causes de défaillance sans qu'il soit nécessaire de faire appel à des compétences spécialisées.

Pour maintenir la sécurité et la productivité, l'onduleur atteint les niveaux SIL2 Pl et 3 PL. La fonctionnalité de sécurité est proposée en standard sans codeur et inclut la fonction Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1 (SS1), Safe Brake Control (SBC) et Safe Speed Monitor (SSM).

---

<sup>1</sup> Selon une étude réalisée par Mitsubishi Electric en date du 10 septembre 2019.

<sup>2</sup> Brevet en instance. Communiqué de presse correspondant du 4 septembre 2019 :

« Mitsubishi Electric développe le premier capteur de corrosion des métaux pouvant être monté sur circuit imprimé »

<https://www.MitsubishiElectric.com/news/2019/0904.html>

Le contrôle amélioré et personnalisé est assuré par la fonctionnalité PLC intégrée, qui est configurée via le logiciel FR-Configurator2. Plusieurs onduleurs peuvent être contrôlés par un seul maître, ce qui permet d'épargner le coût d'un PLC externe. L'autocalibrage du FR E800 peut être utilisé pour l'aimant permanent de surface (SPM), l'aimant permanent intérieur (IPM) et, à l'avenir, les moteurs à réluctance synchrones, offrant une flexibilité maximale en réduisant le stock de pièces de rechange. Les modes de contrôle, y compris le contrôle vectoriel en boucle fermée (avec codeur), le contrôle vectoriel sans capteur (sans codeur) et le positionnement sans capteur sont pris en charge.

Avec sa puissance évolutive pour permettre une diversité d'applications, la [série FR-E800](#) offre une puissance de 0,1 kW à 7,5 kW, qui pourra être portée jusqu'à 22 kW (utilisation normale) / 30 kW (utilisation légère) à l'avenir, et peut fonctionner sur 200 V monophasé/triphasé, 400 et 575 V triphasé.

## Légendes des images :



[Source : Mitsubishi Electric Europe B.V.]

**Source de l'image :** La dernière série d'onduleurs Mitsubishi Electric FR-E800 offre des onduleurs compacts et extrêmement flexibles avec plusieurs communications intégrées, technologie TSN comprise, adaptés à une large gamme d'applications, notamment l'automobile, l'agroalimentaire, l'eau et les eaux usées.

## **À propos de Mitsubishi Electric**

Depuis près d'un siècle, Mitsubishi Electric Corporation propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le marketing et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : le traitement et la communication de l'information, le développement spatial et les communications par satellite, l'électronique grand public, la technologie industrielle, l'énergie, les transports et la technologie dans le bâtiment, ainsi que le chauffage, le refroidissement et la technologie de climatisation.

En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société.

Avec environ 146 500 employés, la société a enregistré un chiffre d'affaires consolidé du Groupe de 40,9 milliards de dollars US au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2020.

Nous comptons des bureaux de vente, des centres de recherche et développement et des usines de fabrication dans plus de 30 pays.

### **Factory Automation EMEA**

Mitsubishi Electric Europe B.V., Factory Automation EMEA a son siège européen à Ratingen, près de Düsseldorf, en Allemagne. Elle fait partie de Mitsubishi Electric Europe B.V., présent en Allemagne depuis 1978, filiale en propriété exclusive de Mitsubishi Electric Corporation, au Japon.

Le rôle de Factory Automation EMEA est de gérer les ventes, le service et l'assistance sur l'ensemble de son réseau de filiales et distributeurs locaux dans toute la région EMEA.

*\*À un taux de change de 109 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2020*

**Plus d'informations :**

[eu3a.mitsubishielectric.com/fa](http://eu3a.mitsubishielectric.com/fa)

**Suivez-nous sur :**



[youtube.com/user/MitsubishiFAEU](https://youtube.com/user/MitsubishiFAEU)



[twitter.com/MitsubishiFAEU](https://twitter.com/MitsubishiFAEU)



[www.linkedin.com/Mitsubishi Electric - Factory Automation EMEA](https://www.linkedin.com/Mitsubishi Electric - Factory Automation EMEA)

**Contact presse :**

**Mitsubishi Electric Europe B.V.**

Factory Automation EMEA

**Monika Torkel**

Media Relations

Mitsubishi-Electric-Platz 1

40882 Ratingen, Allemagne

Tél. : +49 (0)2102 486-2150

Mobile : +49 (0)172 261 4824

[Monika.Torkel@meg.mee.com](mailto:Monika.Torkel@meg.mee.com)

[de.linkedin.com/in/Monika-Torkel](https://de.linkedin.com/in/Monika-Torkel)

[www.xing.com/Monika\\_Torkel](https://www.xing.com/Monika_Torkel)

**Agence RP :**

**DMA Europa Ltd.**

**Philip Howe**

Europa Building, Arthur Drive, Hoo Farm Industrial  
Estate, Kidderminster, Worcestershire, Royaume-Uni

Tél. : +44 (0)1562 751436

[philip@dmaeuropa.com](mailto:philip@dmaeuropa.com)

[www.dmaeuropa.com](http://www.dmaeuropa.com)