

Innovation pur: Neue Frequenzumrichter Klasse mit integrierter Korrosionserkennung

Ratingen, 10. November 2020

Endlich ist es soweit. Die nächste Generation der bewährten FR-E Serie steht in den Startlöchern. Ein absolutes Alleinstellungsmerkmal bietet der FR-E800 mit seiner Korrosionserkennungsfunktion– als Standard integriert. Aber nicht nur das macht ihn so besonders. Mitsubishi Electric hat mit der FR-E Serie eine hochflexible, kompakte Umrichter Serie mit allen gängigen Netzwerken, einschließlich TSN (Time Sensitive Networking), auf den Markt gebracht, um die Anforderungen intelligenter Fabriken zu erfüllen.

Industriezweige wie Maschinenbau und Automobilindustrie, aber auch Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Biowissenschaften und Wasseraufbereitung werden von den Steuerungsmöglichkeiten profitieren. Durch den Einsatz der KI reduziert der FR-E800 Ausfallzeiten dank seiner erweiterten vorausschauenden Wartungsfunktionen mit dem weltweit ersten Warnsystem für korrosive Gase¹². Die Umrichter erreichen auch eine Hochleistungssteuerung von Induktions- und Permanentmagnetmotoren auf Sicherheitsintegritätsniveau (SIL) 3.

Die FR-E800-Serie bietet erhöhte Flexibilität durch die Integration von Mehrfachkommunikation ohne die Notwendigkeit von Optionskarten. Die wichtigsten industriellen Ethernet-Netzwerke werden standardmäßig

1

²Patent ausstehend. Pressemitteilung vom 4. September 2019: "Mitsubishi Electric entwickelt den weltweit ersten Metallkorrosionssensor für die Montage auf Leiterplatten".

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

² Laut einer Studie von Mitsubishi Electric vom 10. September 2019

unterstützt, einschließlich CC-Link IE TSN. Die Netzwerkflexibilität wird auch durch zwei Ethernet-Ports erhöht, die Linien-, Ring- und Sterntopologien unterstützen.

Zur Verbesserung der vorbeugenden Wartung verfügt der Frequenzumrichter über die branchenweit erste Schaltung zur Erkennung von korrosiven Gasen in der Umgebung. In Verbindung mit der KI-Diagnosetechnologie für Antriebe von Mitsubishi Electric trägt dies dazu bei, die Gesamtausfallzeit zu reduzieren. Denn Fehlerursachen werden frühzeitig erkannt und können behoben werden, ohne dass Spezialkenntnisse erforderlich sind.

Zur Aufrechterhaltung von Sicherheit und Produktivität erreicht der Umrichter SIL2 PLd und 3 PLe. Die Sicherheitsfunktionalität ist standardmäßig ohne Geber ausgestattet und umfasst Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1 (SS1), Safe Brake Control (SBC) und Safe Speed Monitor (SSM).

Eine erweiterte, kundenspezifische Steuerung wird durch die eingebaute SPS-Funktionalität bereitgestellt, die über die FR-Configurator2-Software konfiguriert wird. Mehrere Umrichter können von einem einzigen Master gesteuert werden, wodurch die Kosten für eine externe SPS entfallen. Die Autotune-Funktion des FR E800 kann für Oberflächen-Permanentmagnet- (SPM), Innen-Permanentmagnet- (IPM) und in Zukunft auch für Synchron-Reluktanzmotoren verwendet werden und bietet maximale Flexibilität durch Reduzierung der Ersatzteilkosten. Regelmodi einschließlich Vektorregelung mit geschlossenem Regelkreis (mit Encoder), echte sensorlose Vektorregelung (ohne Encoder) und Positionierung ohne Sensoren werden unterstützt.

Mit skalierbarer Leistung für Anwendungsvielfalt hat die [FR-E800-Serie](#) eine Leistung von 0,1 kW bis 7,5 kW. Diese kann zukünftig noch auf 22 kW in normal duty und 30 kW in light duty erweitert werden, plus 200 Volt einphasig und dreiphasig, 400 und 575 V dreiphasig.

Bildunterschriften:



[Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V.]

Bildquelle: Die neueste Umrichter Serie FR-E800 von Mitsubishi Electric bietet als erste eine integrierte Korrosionserkennung.

Die mit dieser Pressemitteilung verbreiteten Bilder sind nur für den redaktionellen Gebrauch bestimmt und unterliegen dem Urheberrecht. Das Bild bzw. die Bilder dürfen nur zur Begleitung der hier erwähnten Pressemitteilung verwendet werden, eine andere Verwendung ist nicht gestattet.

Hinweis an die Redaktion: Wenn Sie diesen Text in einer anderen Sprache benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere PR-Agentur: DMA Europa Ltd., Frau Carolin Heel, Tel.: +44 (0) 1562 751436, carolin@dmaeuropa.com.

Über Mitsubishi Electric

Mit fast 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger und qualitativ hochwertiger Produkte ist Mitsubishi Electric ein weltweit anerkannter Marktführer in der Herstellung, dem Marketing und dem Vertrieb von elektrischen und elektronischen Geräten für die Informationsverarbeitung und Kommunikation, Weltraumentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnologie, Energie, Mobilitäts- und Gebäudetechnologie sowie Heiz-, Kälte- und Klimatechnologie.

In Anlehnung an die Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ und der Umwelterklärung „Eco Changes“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, ein weltweit führendes, grünes Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft mit Technologie bereichert.

Mit rund 146.500 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2020 einen konsolidierten Umsatz von 40,9 Milliarden US Dollar*.

In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten zu finden. Seit 1978 ist Mitsubishi Electric in Deutschland als Niederlassung der Mitsubishi Electric Europe vertreten. Mitsubishi Electric Europe ist eine hundertprozentige Tochter der Mitsubishi Electric Corporation in Tokio.

** Umrechnungskurs 109 Yen = 1 US Dollar, Stand 31.03.2020 (Quelle: Tokioter Devisenbörse)*

Weitere Informationen:

de3a.mitsubishielectric.com

Folgen Sie uns weiter:



youtube.com/Benutzer/MitsubishiFAEU



<https://www.linkedin.com/showcase/mitsubishi-electric-europe-industrial-automation>



twitter.com/MitsubishiFAEU

Ansprechpartner für die Presse:

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Industrial Automation

Silvia von Dahlen

Referentin Marketing Communications

Mitsubishi-Electric-Platz 1

40882 Ratingen, Deutschland

Telefon: +49 (0)2102 486-5160

Mobil: +49 (0)172 8133067

silvia.von.dahlen@meg.mee.com

[de.linkedin.com/in/silvia-von-dahlen](https://www.linkedin.com/in/silvia-von-dahlen)

https://www.xing.com/Silvia_vonDahlen

PR-Agentur:

DMA Europa Ltd.

Carolin Heel

Europa Building, Arthur Drive, Hoo Farm

Industrial Estate, Kidderminster,

Worcestershire, UK

Tel.: +44 (0) 1562 751436

Fax: +44 (0) 1562 748315

carolin@dmaeuropa.com

www.dmaeuropa.com