

PRESSEMITTEILUNG

Neue Servos mit künstlicher Intelligenz

Ratingen, 11. April 2022 - Künstliche Intelligenz bietet in der Wartung von Antriebssystemen wichtige Optimierungspotenziale. Mithilfe großer Datensätze aus der Produktion werden Muster erkannt, auf denen basierend präzise Vorhersagen über den Zustand der Anlagen getroffen werden. So können Wartungsarbeiten genau zum richtigen Zeitpunkt vorgenommen werden.

Dank künstlicher Intelligenz (KI) sind Unternehmen in der Lage gezielte Wartungsentscheidungen für ihre Servoantriebe zu treffen. Diese benutzen fundierte Prognosemodelle, Echtzeitdaten und Anlagentrends, was eine Wartung genau zum richtigen Zeitpunkt ermöglicht – bevor es zu Ausfällen kommt, aber nur dann, wenn es auch nötig ist.

KI-gestützte Wartung von Servoantrieben

Mitsubishi Electric sammelt bereits seit der Entwicklung seiner ersten digitalen Servoverstärker im Jahr 1987 Betriebsdaten über seine Produkte und deren Peripheriegeräte. Diese langjährige Erfahrung floss nun in die Entwicklung der MELSERVO MR-J5 Serie ein.

Die neuen Servos nutzen die unternehmenseigene Deep-Learning-KI Maisart® (Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in Technology), um Wartungsarbeiten optimal zu planen. Integrierte Sensoren in den Geräten liefern dabei nicht nur einen Echtzeit-Überblick über den Zustand interner Komponenten. Auch mit den Antrieben verbundene mechanische Bauteile wie beispielsweise Kugelumlaufspindeln, Riemen und Getriebe werden überwacht.

Ergänzt werden diese Fähigkeiten durch die Netzwerktechnologie CC-Link IE TSN mit Gigabit-Bandbreite und Time-Sensitive Networking (TSN)-Funktionalitäten. Damit

können große Datenmengen für zeitkritische Steuerungsaufgaben sowie weniger flüchtige KI-Analyseinformationen zeitnah und ohne Verzögerungen übertragen werden.

Leistungsstarke Servotechnik

Neben vereinfachten Wartungsentscheidungen sind die MELSERVO MR-J5 Servos zudem darauf ausgelegt, die Produktivität von Antriebsanwendungen zu maximieren. Beispielsweise umfassen sie ein Portfolio von extrem leistungsstarken Motoren mit minimaler Baugröße, die eine Geschwindigkeit von 6.700 U/min erreichen können. Zur Baureihe gehören außerdem kompakte Verstärker mit einem Drehzahl-/Frequenz-Ansprechverhalten von 3,5 kHz und Kommunikationszyklen von 31,25 µs. Um Energie zu sparen, ist der MR-J5D Servoverstärker zudem mit einer Rückspeiseeinheit ausgestattet.

Durch die Kombination von innovativer Wartung, Leistung und Effizienz optimieren die neuesten Servosysteme von Mitsubishi Electric wichtige Produktionsprozesse. Zudem minimieren sie Stillstandszeiten und verbessern die Produktivität.

Autor: Daniel Sperlich, Product Manager – Servo Systems bei Mitsubishi Electric



Dank künstlicher Intelligenz (KI) sind Unternehmen in der Lage gezielte Wartungsentscheidungen für ihre Servoantriebe zu treffen.

[Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V.]



Mitsubishi Electric's new MELSERVO MR-J5 Servos simplify maintenance decisions and maximize the productivity of drive applications.

[Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V.]

Über Mitsubishi Electric

Mit über 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“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, ein weltweit führendes Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft mit Technologie bereichert.

Mit rund 146.500 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2021 einen konsolidierten Umsatz von 37,8 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.

*Wechselkurs 111 Yen = 1 US-Dollar, Stand 31.03.2021 (Quelle: Tokioter Devisenbörse)

Weitere Informationen:

<https://de.mitsubishielectric.com/fa>

Folgen Sie uns weiter:



[youtube.com/Benutzer/MitsubishiFAEU](https://www.youtube.com/Benutzer/MitsubishiFAEU)



[linkedin.com/showcase/mitsubishi-electric-europe-industrial-automation](https://www.linkedin.com/showcase/mitsubishi-electric-europe-industrial-automation)



twitter.com/MitsubishiFAEU

Pressekontakt:

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Abteilung Deutschland
Industrial Automation

Silvia von Dahlen

Referentin Marketing Communications

Mitsubishi-Electric-Platz 1
40882 Ratingen, Deutschland

Tel.: +49 (0)2102 486-5160

Fax: +49 (0)2102 486-7170

silvia.von.dahlen@meg.mee.com

de.linkedin.com/in/silvia-von-dahlen

www.xing.com/Silvia_vonDahlen

PR-Agentur:

DMA Europa Group

Carolin Heel

Progress House, Great Western Avenue
Worcester, WR5 1AQ, UK

Tel.: +44 (0) 1905 917477

carolin@dmaeuropa.com

www.dmaeuropa.com