

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**  
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio, 100-8310, Japan

**ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG**      **Nr. 3268**

*Bei diesem Text handelt es sich um eine Übersetzung der offiziellen englischen Version dieser Pressemitteilung, die nur als Hilfestellung und Referenz bereitgestellt wird. Ausführliche und/oder spezifische Informationen entnehmen Sie bitte der englischen Originalversion. Im Falle von Abweichungen hat der Inhalt der englischen Originalversion Vorrang.*

*Kundenanfragen*

Overseas Marketing Department  
Factory Automation Systems Group  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/fa/support](http://www.MitsubishiElectric.com/fa/support)  
[www.MitsubishiElectric.com/fa](http://www.MitsubishiElectric.com/fa)

*Presseanfragen*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

**Mitsubishi Electric kündigt Produkteinführung eines neuen  
Universal-AC-Servosystems und einer neuen Bewegungssteuerung an**  
*Branchenführende Leistung und weltweit erste Systeme, die mit CC-Link IE TSN kompatibel sind*

**TOKIO, 7. März 2019** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) kündigte heute die Einführung einer neuen Serie von Servosystemen – der Universal-AC-Servoserie MELSERVO J5 (65 Modelle) und der Bewegungssteuerungsserie iQ-R (7 Modelle) – ab dem 7. Mai an. Dabei handelt es sich um die weltweit ersten<sup>1</sup> Servosystemprodukte auf dem Markt, die CC-Link IE TSN<sup>2</sup>, das industrielle offene Netzwerk der nächsten Generation, unterstützen. Dank ihrer branchenführenden Leistung (Servoverstärker-Frequenzgang<sup>3</sup> usw.) und ihrer Kompatibilität mit CC-Link IE TSN werden die neuen Produkte zu einer verbesserten Maschinenleistung beitragen und die Weiterentwicklung von Lösungen für intelligente Fabriken beschleunigen.

<sup>1</sup> Gemäß Forschungsergebnissen von Mitsubishi Electric vom 7. März 2019.

<sup>2</sup> Ethernet-basiertes industrielles Netzwerk gemäß den am 21. November 2018 von der CC-Link Partner Association veröffentlichten Spezifikationen, bei dem TSN-Technologie eingesetzt wird, um das Vorhandensein mehrerer Protokolle auf nur einem Netzwerk mittels zeitlicher Synchronisierung zu ermöglichen.

<sup>3</sup> Die maximale Frequenz, mit der ein Motor einen Sinuswellenbefehl befolgen kann.



Serie MELSERVO-J5



Bewegungssteuerungsserie MELSEC iQ-R

**Hauptmerkmale**

**1) Branchenführende Leistung für höhere Maschinengeschwindigkeiten und größere Genauigkeit**

- Servoverstärker mit einem Frequenzgang von 3,5 kHz tragen zu kürzeren Zykluszeiten von Produktionsanlagen bei.
- Durch Servomotoren, die mit branchenführenden<sup>1</sup> hochauflösenden Wertgebern (67.108.864 Impulse/Umdrehung) ausgestattet sind, werden Drehmomentschwankungen verringert, was eine genaue und stabile Positionierung ermöglicht.

**2) Höhere Produktivität dank Kommunikation mit hoher Geschwindigkeit mit CC-Link IE TSN**

- Mit der weltweit ersten<sup>1</sup> Bewegungssteuerung, die CC-Link IE TSN unterstützt, wird eine Betriebszykluszeit von 31,25 µs erzielt.
- Dank der synchronen Kommunikation mit hoher Geschwindigkeit mit CC-Link IE TSN zwischen Vision-Sensoren und anderen angeschlossenen Geräten wird die Gesamtleistung von Maschinen erhöht.

**3) Höherer Maschinenwert dank neuen Servomotoren der Serie HK**

- HK-Dreh-Servomotoren lassen sich an Servoverstärker mit einer Stromversorgung von 200 V und 400 V anschließen. Außerdem können mit Kombinationen z. B. von einem Servomotor mit niedrigerer Kapazität mit einem Servoverstärker mit höherer Kapazität eine höhere Geschwindigkeit und ein höheres Drehmoment erreicht werden. Ein flexibler Systemaufbau bietet Maschinenbauern mehr Gestaltungsfreiheit.
- Um Wartungsmaßnahmen zu reduzieren, sind die Dreh-Servomotoren mit dem von Mitsubishi Electric entwickelten branchenweit kleinsten<sup>1</sup> batterielosen Absolutwertgeber mit einzigartiger Eigenenergieversorgung ausgestattet.
- Um bei der Installation Zeit und Platz zu sparen, wurden die Strom- und Wertgeberanschlüsse für Servomotoren vereinfacht und auf nur ein Kabel und einen Steckverbinder reduziert.

**4) Konnektivität mit mehreren industriellen offenen Netzwerken für eine flexible Systemkonfiguration**

- Durch den Einsatz von ausgewählten Servoverstärkern, die mit mehreren industriellen offenen Netzwerken verbunden werden können, haben Benutzer die Möglichkeit, ihr bevorzugtes Netzwerk auszuwählen oder eine Verbindung mit ihren bestehenden Systeme herzustellen, um eine flexible und optimale Systemkonfiguration zu ermöglichen.

**Veröffentlichungszeitplan**

Produktbezeichnung	Modell	Einführung	Umsatzziel für das GJ 2019
Universal-AC-Servoverstärker der Serie MELSERVO-J5	MR-J5-G und 22 weitere Modelle	Ab 7. Mai <sup>4</sup>	500.000 Einheiten
Mit der Serie MELSERVO-J5 kompatible Dreh-Servomotoren	HK-KT und 45 weitere Modelle		
Mit CC-Link IE TSN kompatible Bewegungssteuerung der Serie iQ-R	RD78G und 7 weitere Modelle		

<sup>4</sup> Die Einführungszeitpunkte in bestimmten Gebieten erfahren Sie von Ihrer örtlichen Vertriebsniederlassung von Mitsubishi Electric.

## Hintergrund

Die Servosysteme von Mitsubishi Electric haben bei Kunden auf der ganzen Welt aufgrund ihrer branchenführenden Leistung und flexiblen Anwendungskompatibilität großen Anklang gefunden. Mit der im Jahr 2012 veröffentlichten Serie MELSERVO J4 wurden beispielsweise Funktionen wie das erweiterte Tuning per Fingertipp und der branchenweit erste 3-Achsen-Servoverstärker bereitgestellt.

Mitsubishi Electric führt jetzt das MELSERVO-J5 ein, das weltweit erste Servosystem, das CC-Link IE TSN, das industrielle offene Netzwerk der nächsten Generation, unterstützt. Das MELSERVO-J5 ist ein innovatives Servosystem, das zusätzlich zu den Hauptmerkmalen des MELSERVO-J4 branchenführende Leistung bietet. Mitsubishi Electric hat es sich zum Ziel gesetzt, das IoT und intelligente Fabriken voranzutreiben. Gleichzeitig möchte das Unternehmen den Kunden zu niedrigeren Gesamtbetriebskosten verhelfen, indem es mit einer vielfältigen Produktpalette und erweiterten Funktionen wie der vorausschauenden Wartung und Edge-Computing die branchenweit höchsten Leistungsmaßstäbe anstrebt.

## Weitere Hauptmerkmale

### **1) Förderung von Energieeinsparungen durch Konfiguration eines gemeinsamen DC-Busses**

- Ein System mit gemeinsamem DC-Bus<sup>5</sup> ist leicht konfigurierbar. Es müssen dazu lediglich mehrere Servoverstärker an einen einfachen Konverter (optional) angeschlossen werden. Mit der bei Geschwindigkeitsverminderungen rückgewonnenen Energie können andere Motoren gespeist werden, wodurch Energieeinsparungen ermöglicht werden.

<sup>5</sup> System, bei dem der zum Speichern von Energie für den Antrieb von Motoren benötigte Kondensator von mehreren Servoverstärkern gemeinsam genutzt wird.

### **2) Größere Erweiterbarkeit des Systems dank der neuen Bewegungssteuerung**

- Durch die vor Kurzem optimierte Hardware und Software erhöht sich die Anzahl der maximal steuerbaren Achsen pro Bewegungssteuerung von 64 auf 256 Achsen, wodurch eine größere Erweiterbarkeit des Systems erzielt wird.

### **3) Weitere Senkung der Gesamtbetriebskosten durch das verbesserte Engineering-Tool GX Works3**

- Die PLCopen<sup>®6</sup> Funktionsbausteinbibliothek für die Bewegungssteuerung ermöglicht die schnelle Programmumsetzung.
- Das erst vor Kurzem verbesserte Engineering-Tool GX Works3 vereinfacht die Programmierung.
- Bestehende Bewegungs-CPU-Programme können übernommen werden. Die Kompatibilität mit früheren Modellen von Mitsubishi Electric ist sichergestellt.

<sup>6</sup> Unabhängige Organisation, die sich für die Steigerung der Effizienz bei der industriellen Steuerungsprogrammierung basierend auf der Norm IEC61131-3 (JIS B 3503) einsetzt.

### **4) Einsatz fortschrittlicher KI bei der Präventivwartung angeschlossener Antriebssysteme**

- Die neuen MELSERVO J5-Verstärker nutzen die originale, kompakte, auf KI basierende Maisart<sup>7</sup>-Technologie von Mitsubishi Electric zur vorausschauenden Wartung und Diagnose für angeschlossene Betätigungsteile wie Kugelrollspindeln, Getriebe oder Riemen und tragen so zu einem höheren Maschinenwert und niedrigeren Gesamtbetriebskosten bei.
- Eine fortschrittliche Präventivwartung wird durch Überwachung der Entwicklung des Maschinenzustands (einschließlich Verstärkern, die an die Bewegungssteuerung angeschlossen sind) und durch Verknüpfung dieser Informationen mit übergeordneten, auf Edgexcross<sup>8</sup> basierenden Systemen ermöglicht.

<sup>7</sup> Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology

(Entwicklung hochmoderner Technologie dank künstlicher Intelligenz von Mitsubishi Electric)



<sup>8</sup> Aus Japan stammende offene Softwareplattform für den Edge-Computing-Bereich, die für die Zusammenarbeit mit FA und IT entwickelt wurde.

## **Beitrag zum Umweltschutz**

Die in dieser Pressemitteilung angekündigten Produkte werden zum Umweltschutz beitragen, da sie den Energieverbrauch durch eine optimierte Fertigung senken.

## **Über Maisart**

Maisart umfasst die proprietäre, auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende Technologie von Mitsubishi Electric, einschließlich kompakter KI, dem Deep Learning-Algorithmus für automatisiertes Design und hoch effizienter künstlicher Intelligenz für intelligentes Lernen. Maisart ist die Abkürzung für „Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology“ (Entwicklung hochmoderner Technologie dank künstlicher Intelligenz von Mitsubishi Electric). Unter dem Unternehmensgrundsatz „Original AI technology makes everything smart“ (Originale, auf KI basierende Technologie für Intelligenz in allen Bereichen) nutzt Mitsubishi Electric originale, auf KI basierende Technologie und Edge Computing, um intelligentere Geräte und höhere Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit und mehr Komfort im Alltag zu schaffen.

*PLCopen ist eine eingetragene Marke von PLCopen Japan.*

*Das Edgecross Consortium bemüht sich derzeit um eine Eintragung der Marke „Edgecross“.*

*Maisart ist eine eingetragene Marke der Mitsubishi Electric Corporation.*

*Ethernet ist eine eingetragene Marke der Xerox Corporation.*

*Andere in diesem Text genannte Unternehmens- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.*

###

## **Über die Mitsubishi Electric Corporation**

Mit fast 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte ist die Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) ein anerkanntes, weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung, im Marketing und im Vertrieb von Elektro- und Elektronikgeräten für die Informationsverarbeitung, Kommunikation, Raumfahrtentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnik, den Energie- und Transportsektor sowie Gebäudeanlagen. Im Sinne seiner Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ und Umwelterklärung „Eco Changes“ setzt sich Mitsubishi Electric als globales, im Umweltschutz führendes Unternehmen dafür ein, die Gesellschaft mit neuen Technologien zu bereichern. Das Unternehmen verzeichnete konzernweit einen konsolidierten Umsatz von 4.444,4 Mrd. Yen (gemäß den IFRS; 41,9 Mrd. US-Dollar\*) im Geschäftsjahr zum 31. März 2018. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

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

\* Zum Wechselkurs von 106 Yen für einen US-Dollar, der am 31. März 2018 von der Tokioter Devisenbörse angegeben wurde.