

MELSEC MX Controller

Eine neue Ära der integrierten Automatisierung



GEVA tech:news im Überblick | Neueste Technologien und aktuelle Angebote!

2 Der MELSEC MX Controller

Nahtlose Integration in einem Gerät – Präzision, Zuverlässigkeit, schnelle Abläufe, durchgängige Konnektivität und robuste Cybersicherheit

4 Die neue Servogeneration MR-J5

Maximale Performance trifft offene Netzwerke – Die Hochleistungslösung für industrielle Anwendungen

6 Die MELFA CR-Serie

Jetzt in Aktion!

7 GEVA

Praktische Links zu Katalog & Co.

8 Dienstleistung by GEVA

Programmierung, Automatisierungstechnik, Projektbegleitung



Ablauf-, Motion- und Kommunikationsfunktion:

Nahtlose Integration in ein



Höchste Präzision, Zuverlässigkeit, schnelle Abläufe, durchgängige Konnektivität und robuste Cybersicherheit sind in den sich rasant wandelnden Fertigungswelten von zentraler Bedeutung.

Der MELSEC MX Controller wurde entwickelt, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Er steht für eine neue Generation programmierbarer Automatisierungssteuerungen mit dem Potenzial, die **industrielle Fertigung grundlegend zu verändern**. Durch die nahtlose Integration von **Ablaufsteuerung, Motion und Kommunikation in einem einzigen Modul** bietet die MELSEC MX Controller Serie ein leistungsfähiges und umfassendes Automatisierungsmanagement.

Der MELSEC MX Controller verschafft Ihnen die **vollständige Kontrolle über Ihre Auto-**

matisierungsprozesse. Egal ob einfache Maschinen wie vertikale Verpackungsanlagen oder komplexe Mehrachsensysteme mit bis zu **256 Achsen** – der MX-Controller liefert die Geschwindigkeit, Präzision und Flexibilität, die Sie benötigen, um der Konkurrenz immer **einen Schritt voraus** zu sein.

Doch Steuerung ist nur der Anfang. Der MELSEC MX Controller wurde für die vernetzte Fabrik entwickelt. Über das integrierte Hochgeschwindigkeitsnetzwerk CC Link IE TSN lässt sich eine echtzeitfähige Kommunikation mit Antrieben und anderen Geräten auf

der OT-Ebene herstellen. Gleichzeitig ermöglichen standardisierte Schnittstellen wie **OPC UA und Ethernet eine einfache Anbindung an IT- und Cloud-Systeme**. So erhalten Sie wertvolle Einblicke in Ihre Produktion – alles mit einem einzigen Controller.



IMPRESSUM – **GEVA tech:news** Nr. 2 | 25. 29. Jahrgang

Die **GEVA tech:news** ist die periodisch erscheinende Kundenzeitschrift der GEVA Elektronik-Handels GmbH, Baden

Herausgeber: GEVA Elektronik-Handels GmbH, Wiener Straße 89, A-2500 Baden, **Redaktion:** Martin Schich, Tel. +43(2252)85 552-0, Fax +43(2252)85 552-90, E-Mail martin.schich@geva.at, www.geva.at, **Gestaltung:** dialog<one> Direct Marketing GmbH, www.dialog-one.at

Die **GEVA tech:news** und alle angeführten Produkte sind ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Alle angegebenen Preise in EURO (wenn nicht anders angegeben) und exkl. MwSt.

em einzigem Gerät



Series product lineup

Mitsubishi Electric micro programmable controller

MELSEC iQ-F series



Mitsubishi Electric programmable controller

MELSEC iQ-R series

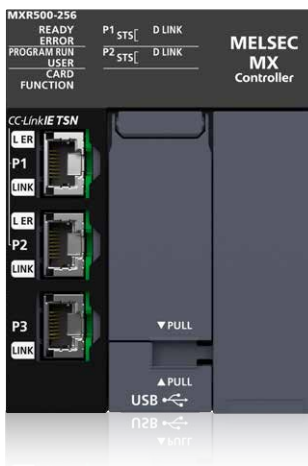


Mitsubishi Electric programmable automation controller

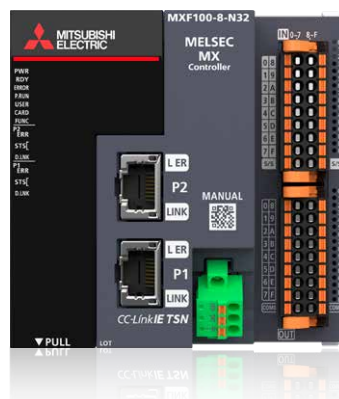
MELSEC MX Controller



MX-R model¹⁾



MX-F model



Model	Number of controllable axes (Real drive axes)
MXR300-16	16 axes
MXR300-32	32 axes
MXR300-64	64 axes
MXR500-128	128 axes
MXR500-256	256 axes

Model	Number of controllable axes (Real drive axes)
MXF100-8-□32 ²⁾	8 axes
MXF100-16-□32 ²⁾	16 axes

1) Basiseinheit und Netzteil der MELSEC iQ-R-Serie erforderlich

2) □ ist entweder N: Transistorausgang (sink) oder P: Transistorausgang (source)

Highlights:

- ▲ **Eine Steuerungskonfiguration mit bis zu 256 Achsen**
Hochgeschwindigkeits-Mehrachs-Motion-Control über TSN-Netzwerk (CC-Link IE TSN)
- ▲ **Motion Control Performance 128 Achsen / 1,2 ms**
Unterstützt eine schnelle Verarbeitung zur Verbesserung der Anlagenleistung
- ▲ **Reduzierung des Programmieraufwands um ein Engineering Tool**
Mit GX Works3 als Engineering-Software werden Bewegungs- und SPS-Programmierung in einem Schritt erledigt
- ▲ **Verbesserte Fehlersuche**
Verbesserte Effizienz der Programm-analyse einschließlich Motion zur Identifizierung der Fehlerursache mit innovativer „Dashcam“-Funktion (Recorder-Funktion)
- ▲ **OPC UA (Server) als Standard**
Entspricht internationalen Standards und verwaltet effizient eine Vielzahl von Geräten
- ▲ **Unterstützung von digitalen Zwillingen**
Optimierung von Design und Betrieb durch Verknüpfung mit verschiedenen Simulationstools

Neue Servogeneration MR-J5

Maximale Performance trif

MELSERVO-J5 series
servo amplifiers

Speed frequency response	Minimum communication cycle ⁴⁾
3.5 kHz	31.25 µs



MITSUBISHI ELECTRIC SERVO SYSTEM
MELSERVO-J5

SSCNET III/H
SERVO SYSTEM CONTROLLER NETWORK

CC-Link IE TSN



HK series
rotary servo motors

Max. speed ⁴⁾	Encoder	Encoder resolution	Functional safety ⁴⁾	Servo motor
10000 r/min	Batteryless absolute position encoder	26 bit	Functional safety encoder	78 models



Flat type (176 X 176)

Der Servo MR-J5 von Mitsubishi Electric ist eine Hochleistungslösung, die für industrielle Anwendungen entwickelt wurde, die ein Höchstmaß an Präzision, Reaktionsgeschwindigkeit und Konnektivität erfordern.

Mit einem 26-Bit-Absolutwertgeber, einer Reaktionszeit von 3,5 kHz und der Integration über CC-Link IE TSN bietet der MR-J5 eine effizientere, sicherere und stabilere Bewegungssteuerung. Darüber hinaus verfügt es über eingebettete Intelligenz und prädiktive Funktionen, die zur vorbeugenden Wartung und zur Reduzierung ungeplanter Ausfälle beitragen.

Die Servomotoren MELSERVO-J5 sind serienmäßig mit einem batterielosen Absolutpositionsgeber sowie weiteren innovativen Features für maximale Leistung ausgestattet.

Eine komplette Produktübersicht zu allen Modellen im Bereich „Servoantriebe“ finden Sie hier als PDF-Download – ein Auszug aus unserem umfangreichen GEVA Gesamtkatalog!



ft offene Netzwerke



Perfect Match!
FOR YOUR COMPANY



Mitsubishi Electric bietet mit den EtherCAT Servos die Lösung: **MELSERVO MR-J5 Servos** und **Safety over EtherCAT (FsoE)** sind das **Perfect Match** für zukunftssichere Motion Control! Effizienzsteigerung in jedem Produktionsprozess durch **höhere Geschwindigkeit** der Servos im EtherCAT Netzwerk, **mehr Sicherheit** mit FailSafe over EtherCAT (FsoE) und **geringere Kosten** mit unseren EtherCAT Servos.

Höhere Geschwindigkeit durch höchste Präzision und Dynamik



- ▲ Hohe Bandbreite & 3,5kHz Frequenzantwort der Servoverstärker
- ▲ One-Touch-Tuning für schnelle Integration der Servos
- ▲ Netzwerkkommunikationszyklus von 125 Mikrosekunden

Mehr Sicherheit durch integrierte Safety-Funktionen und funktionale Sicherheit



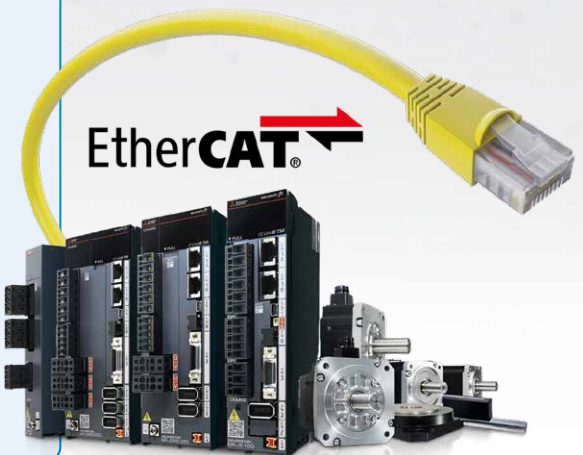
- ▲ Keine Remote I/O für Ihre Servos nötig
- ▲ Schnelle Inbetriebnahme
- ▲ Funktionale Sicherheit mit FailSafe over EtherCAT FSoE

Geringere Kosten durch kompakte Servos, Multiachs-Servoverstärker und hoher Energieeffizienz



- ▲ Reduzierte Verkabelung durch integriertes Safety-Protokoll
- ▲ Regenerative Energie im Servoantrieb nutzen
- ▲ Predictive Maintenance im Servoverstärker

Hier geht's zum neuen Ethercat Prospekt



Motion Control Software

- ▲ SWM-G Motion Control Software für softwarebasierte Bewegungssteuerung
- ▲ Realisierung von Motion Applikationen in Hochsprachen wie C# oder C++
- ▲ Verwendung vorgefertigter Bibliotheken, z. B. für komplexe Interpolationsaufgaben
- ▲ Ansteuerung von bis zu 128 Achsen über PC-System mit Windows Kernel
- ▲ Umfangreiche PLCopen® Motion Control Funktionsblöcke
- ▲ Integrierte FSoE Funktionalität für Sicherheitsfunktionen über EtherCAT-Netzwerk



CC-Link IE TSN

Genauere Details zu den Inhalten dieser Seite finden Sie hier:



MELFA CR-Serie in Aktion!

MELFA CR
SERIES

Mitsubishi Electric bedient den Bereich der mittelkomplexen Anwendungen mit den SCARA- & Knickarmrobotern der CR-Serie. Vervollständigt wird die Produktpalette für kostenbewusste Anwender mit dem Knickarmmodell RV-12CRL.



Im Lieferumfang enthalten ist der CR800-CHD Controller mit **bereits verbauter Schnittstellenkarte 32 Eingänge / 32 Ausgänge**: 2D-TZ378 E/A. Der Controller verfügt über eine Standard CC-Link IE Field Basic Schnittstelle, kann bis zu 8 Zusatzachsen mitsteuern und unterstützt die Conveyor Tracking Funktion.



SCARA-Roboter RH-3CRH
▲ Industrieroboter RH-3CRH4018-D-S15
4-Achser, 3 kg Tragkraft, 400/180 mm Reichweite
ArtikelNr.: 500837
Preis 13.649,-*



SCARA-Roboter RH-6CRH
▲ Industrieroboter RH-6CRH6020-D-S15
4-Achser, 6 kg Tragkraft, 600/200 mm Reichweite
ArtikelNr.: 500838
Preis 17.189,-*



SCARA-Roboter RH-6CRH-Range
▲ Industrieroboter RH-6CRH7020-D-S15
4-Achser, 6 kg Tragkraft, 700/200 mm Reichweite
ArtikelNr.: 500839
Preis 18.059,-*



PROMPT VERFÜGBAR!

AKTION!
Mehr dazu auf www.geva.at



* Preise exkl. MwSt., Angebote gültig bis 31.12.2025.

RV-8CRL-D-S15 Roboter

Industrieroboter RV-8CRL-D-S15

- ▲ 6-Achser
- ▲ 8 kg Tragkraft
- ▲ 931 mm Reichweite
- ▲ Inkl. eingebauter Schnittstellenkarte mit 32 Eingängen/32 Ausgängen

ArtikelNr.: 492799
Preis 26.769,-*

AKTION!
Mehr dazu auf www.geva.at



PROMPT VERFÜGBAR!

* Preis exkl. MwSt., Angebot gültig bis 31.12.2025.

RV-12CRL-D-S15 Roboter

Industrieroboter RV-12CRL-D-S15

- ▲ 6-Achser
- ▲ 12 kg Tragkraft
- ▲ 1.504 mm Reichweite
- ▲ Inkl. eingebauter Schnittstellenkarte mit 32 Eingängen/32 Ausgängen

ArtikelNr.: 713769
Preis 28.679,-*

AKTION!
Mehr dazu auf www.geva.at



PROMPT VERFÜGBAR!

* Preis exkl. MwSt., Angebot gültig bis 31.12.2025.

Optionales Zubehör für alle angebotenen Roboter

▲ R86TB Teaching Box (Handbediengerät) ArtikelNr.: 687249	▲ 2D-CBL05 E/A Anschlusskabel für 32 E/A ArtikelNr.: 218857 (E/A Karte für 64 E/A bereits im Controller verbaut!)	▲ RT ToolBox3 Standard-Programmiersoftware ArtikelNr.: 324579
---	---	---

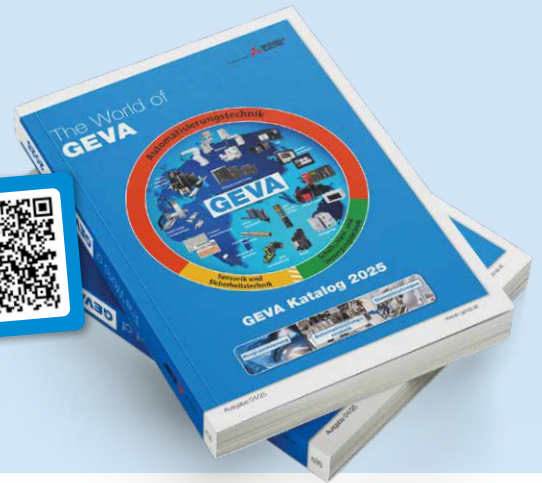
Der GEVA-Gesamtkatalog

Ihre komplette Produktübersicht!

Kompakte und detaillierte Informationen zu unserem Produktportfolio auf über 230 Seiten.

Holen Sie sich jetzt Ihr persönliches Print-Exemplar des GEVA-Gesamtkatalogs (inkl. Preisliste) oder nutzen Sie unsere Online-Ausgabe als PDF-Download.

GEVA-Gesamtkatalog als PDF gleich hier downloaden!
www.geva.at/automatisierungstechnik/geva-gesamtkatalog



Senden Sie uns eine E-Mail mit Ihren Kontaktdaten – wir senden Ihnen gerne ein Exemplar des aktuellen GEVA-Gesamtkatalog zu: office@geva.at

Ihre Mitsubishi-Dokumentation

Alles an einem Ort!

Wer Produkte von Mitsubishi Electric einsetzt, weiß: Eine verlässliche Dokumentation ist der Schlüssel für Planung, Betrieb und Wartung. Ab sofort stehen Ihnen sämtliche Kataloge, Prospekte, Produktfinder und Produktkonfigurator gebündelt zur Verfügung. Mit nur einem Klick haben Sie Zugriff auf die vollständige und stets aktuelle Dokumentation. Sie wählen gezielt Ihre Produktkonfiguration – ohne langes Suchen, ohne veraltete Unterlagen.

Mitsubishi Produktkataloge

Beziehen Sie aktuelle Mitsubishi-Kataloge zum Download direkt von unserer Website oder fordern Sie Ihr persönliches Paket bei uns an!



Sämtliche aktuellen Mitsubishi Produktkataloge finden Sie hier!

www.geva.at/mitsubishi-electric-automatisierung/mitsubishi-dokumentation-produktfinder



Mitsubishi Prospekte

Die Mitsubishi Prospekte geben Ihnen kompakte Produktinformationen – direkt zum Download!



Sämtliche aktuellen Mitsubishi Prospekte finden Sie hier!

www.geva.at/mitsubishi-electric-automatisierung/mitsubishi-dokumentation-produktfinder/#prospekte



Mitsubishi Produktfinder & -auswahlhilfe

Nutzen Sie den Produktfinder für Ihre direkte Suche oder die Links zur Produktauswahlhilfe für umfassendere Recherchen am Mitsubishi Portal!



Hier geht es direkt zu Mitsubishi Produktfinder & -auswahlhilfe!

www.geva.at/mitsubishi-electric-automatisierung/mitsubishi-dokumentation-produktfinder/#produktfinder



Mitsubishi Produktkonfigurator & Selection Tool

Erstellen Sie Ihr spezifisches Setup!



Hier geht es direkt zum Mitsubishi Produktkonfigurator & Selection Tool!

www.geva.at/mitsubishi-electric-automatisierung/mitsubishi-dokumentation/#konfigurator





Dienstleistung by **GEVA**

Zuverlässigkeit, Professionalität und Teamarbeit sind für uns keine leeren Worte, sondern ein gelebtes Bekenntnis. Die beste Antwort auf hohe Erwartungen – unser breites Angebot!

Unser Dienstleistungs-Portfolio

▲ Planungsunterstützung und Prozessbegleitung

Ihr großer Vorteil bei einer Prozessentwicklung mit GEVA: Unsere Consulter sind von Anfang an bei der Entwicklung einer Anlage mit dabei. Das heißt, diese ist ideal auf zukünftige Anforderungen vorbereitet und erspart Ihnen etwaig auftretende Leistungsengpässe.

▲ SPS-Programmierung *Mitsubishi, IDEC, Siemens u.v.m.*

Ob im Auslands- oder im Inlandseinsatz – wir haben in jedem Fall den passenden Techniker für exakt Ihre Anforderungen. Dieser programmiert die von Ihnen gewünschte Steuerung in der für Sie verständlichsten Sprache (KOP, FUP, AWL, ST, SFC).

▲ Antriebstechnik

SPS (speicherprogrammierbare Steuerungen) war gestern. Heute spricht man in diesem Zusammenhang von SPM (speicherprogrammierbarer Mechanik). Zu diesem Bereich gehört ganz einfach alles, was sich bewegt (Frequenzrichter, Servo, Motion, Roboter, Achsen).

▲ Visualisierung *Mitsubishi, Citect, Beijers, IDEC, GOT*

„Visualisieren“ bedeutet für uns nicht nur das bloße grafische Anzeigen von Betriebszuständen. Vielmehr steht für uns die durchdachte Präsentation Ihres Unternehmens im Vordergrund. Aber auch auf die professionelle Gestaltung, den fachmännischen Umgang mit Datenbanken sowie auf die Betriebssicherheit und Redundanz legen wir unser Augenmerk.

▲ Trainings, Schulungen, Fernwartungseinsätze, Pauschalprojekte

Profitieren Sie von unseren umfangreichen Kenntnissen im Bereich Automatisierungstechnik und nutzen Sie unser umfangreiches Schulungsangebot zu kompakten und modularen Steuerungen, Bediengeräten, Frequenzrichter u.v.m.

Unser Know-how

▲ Garantierte Zuverlässigkeit und höchste Professionalität

Ganz gleich, welche Leistung Sie in welchem Umfang in Anspruch nehmen – eines bekommen Sie mit Sicherheit: Ein Automatisierungs-

team, das sich in allem, was es tut, nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen orientiert. Garantierte Zuverlässigkeit und höchste Professionalität sind dabei die Grundpfeiler einer stabilen Geschäftsbeziehung. Außerdem setzen wir von GEVA auf lebendige, flexible Teamarbeit.

▲ Ausgezeichnete Produkt- und Programmierkenntnisse

Neben ausgezeichnetem Wissen unsere Produkte betreffend, haben unsere Techniker auch Erfahrung mit anderen Automatisierungskomponenten. Wir unterstützen Sie gerne!

Zwei besondere Vorteile

▲ Das beste Automatisierungsteam ist austauschbar

Wir automatisieren Ihre Maschine oder Anlage ausschließlich nach standardisierten Programmierungsrichtlinien. Diese Richtlinien ermöglichen es uns, GEVA-Programmierer aus dem Automatisierungsteam jederzeit – z. B. im Krankheitsfall – ersetzen zu können. Der neue Mitarbeiter kann sozusagen übergangslos übernehmen. Er muss sich nicht einarbeiten und nicht von vorne neu beginnen.

▲ Die beste Automatisierung ist selbst automatisiert

Wir revolutionieren die Automatisierung. Nur wir bieten Ihnen an, den Vorgang des Programmierens selbst zu automatisieren. Sprich: das Programmieren, Erweitern und Ändern Ihrer Maschine oder Anlage ohne weiteren bzw. nur mit geringem Personalaufwand. Wir haben dafür Strukturen und Methoden entwickelt, die Sie mit geringstem Aufwand nach Belieben erweitern können. Das heißt mitunter auch, dass sich das GEVA-Automatisierungsteam nur einmal Ihrem Projekt widmen muss.

Alles zum Thema Dienstleistung by GEVA sowie weiterführende Links finden Sie auf unserer Homepage!

www.geva.at/solutions-services-automatisierung

