

PRESSEINFORMATION

Neue 24-Volt-Geräte und Erweiterungsmodule Mitsubishi Electric baut seine MELSEC FX3- Kompaktsteuerungsfamilie weiter aus

Mitsubishi Electric auf der SPS/IPC/Drives, Halle 7, Stand 380

Ratingen, 24. November 2009. Mitsubishi Electric komplettiert die für kleinere Automatisierungen im Maschinen- und Anlagenbau entwickelte Kompaktsteuerungsserie MELSEC FX3G mit neuen Grundgeräten mit 24 Volt Spannungsversorgung. Gleichzeitig erweitert das Unternehmen die Funktionalität der gesamten MELSEC FX3-Steuerungsfamilie durch neue Erweiterungs- und Funktionsmodule, darunter ein vielseitig verwendbares Datenlogger-Modul für die leistungsstarken Kompakt-SPS-Serien MELSEC FX3U und FX3UC. Das Unternehmen präsentiert die im April 2009 eingeführte Kompaktsteuerung MELSEC FX3G und die aktuellen Erweiterungen der MELSEC FX3-Familie erstmals auf der Fachmesse SPS/IPC/Drives 2009 in Nürnberg einem breiten Publikum.

Die kompakten Grundgeräte der MELSEC FX3G-Serie sind mit 14, 24, 40 oder 60 Ein- und Ausgängen ausgestattet und für den internationalen Betrieb jetzt auch mit 24 Volt Gleichspannung oder mit 100 bis 240 Volt Wechselspannung erhältlich. Als Ausgangstypen stehen digitale Relais- und Transistorversionen zur Auswahl. Über Erweiterungsmodule ist ein Ausbau der Grundgeräte bis auf 128 E/A, über das Feldbusnetzwerk CC-Link bis auf 256 E/A möglich. Die hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit von 0,21 Mikrosekunden je logischer Anweisung und der große Speicher für bis zu 32.000 Programmschritte sind für Standardaufgaben im Maschinen- und Anlagenbau mehr als

ausreichend bemessen. Die MELSEC FX3-Steuerungen der aktuellen, dritten Technologiegeneration sind abwärtskompatibel bis zu den ersten Geräteversionen. Investitionen bleiben dauerhaft geschützt und der Aufstieg in eine höhere Leistungsklasse ist ohne großen Engineeringaufwand möglich.

Für Positionieraufgaben sind sechs schnelle Zähler mit einer Frequenz von bis zu 60 Kilohertz vorhanden. Die kleineren Modelle (bis 24 E/A) verfügen zusätzlich über zwei, die größeren (ab 40 E/A) über drei Pulsausgänge mit einer Frequenz von bis zu 100 Kilohertz für die Ansteuerung von bis zu drei unabhängigen Schritt- oder Servomotoren. Damit lassen sich einfache Verfahrwege und Einstellachsen sehr kostengünstig verwirklichen. Vorgefertigte Befehle unterstützen die punktgenaue Positionierung. Programmiert wird die Steuerung mit der Programmiersoftware GX Developer oder GX IEC Developer nach internationalem Standard IEC 61131-3. Ein Programmierbefehlssatz mit typischen Grundbefehlen und mehr als 130 vorgefertigten Applikationsanweisungen erleichtert die Programmerstellung und verkürzt die Inbetriebnahme.

Wie alle Steuerungen der MELSEC FX3-Familie besitzen auch die neuen 24-Volt-Geräte neben dem konventionellen Systembus für bis zu acht Erweiterungs-, Funktions- und Netzwerkmodule ein zweites Bussystem. Maximal vier Module – zwei analoge Funktionsadapter und zwei Schnittstellenmodule – lassen sich an diesen Adapterbus zusätzlich anschließen und machen die kleine Kompakt-SPS äußerst flexibel. Eine dritte Erweiterungsmöglichkeit für serielle Kommunikationsverbindungen und analoge Funktionen bieten bis zu zwei Karten-Steckplätze an der Frontseite der Gehäuse. Die Steuerung unterstützt gleichzeitig bis zu vier serielle Schnittstellen (RS232, RS422, RS485, USB), außerdem den Datenaustausch über Netzwerke (CC-Link, Profibus-DP, Ethernet, CANopen).

Neue Module steigern Flexibilität

Vier neue Module ergänzen die aktuelle Produktpalette und erweitern die Funktionalität der universell verwendbaren MELSEC FX3-Steuerungsfamilie. Das nur 17,6 Millimeter breite, für den Adapterbus ausgelegte Kombi-Analogmodul FX3U-3A-ADP stellt zwei Eingänge und einen Ausgang mit zwölf Bit Auflösung zur Verfügung. Das vermeidet überzählige Kanäle, spart Platz und somit Kosten. Das Temperaturregelmodul FX3U-4LC verarbeitet die Signale von Thermoelementen und Widerstandstemperaturfühlern. Es bietet vier Kanäle für die Temperaturerfassung sowie Ausgänge für Heizen und Kühlen. Für hohe Präzision sorgen vier unabhängige PID-Regelkreise (Proportional-Integral-Differential) und eine Kaskadenregelung. Beide Module sind für alle Grundgeräte der jüngsten Steuerungsgeneration geeignet.

Speziell für die zwei leistungsstärksten Kompakt-SPS-Serien von Mitsubishi Electric entwickelt wurden ein Hochgeschwindigkeitszählermodul für den konventionellen Systembus und ein Datenlogger-Modul für den Adapterbus. Die für anspruchsvolle Steuerungsaufgaben ausgelegten Serien MELSEC FX3U und FX3UC, eine besonders platzsparende Variante, sind auch für Positionieraufgaben gut gerüstet. Interne Pulsausgänge und schnelle Zähler sowie flexibel kombinierbare Zähler- und Positioniermodule – bis hin zur Steuerung von 16 Servoantrieben mit einer Geschwindigkeit bis 50 Megabits pro Sekunde – erweitern das Einsatzspektrum bis in den Bereich von Motion-Control-Anwendungen. Das neue Zählermodul FX3U-2HC zählt ein- oder zweiphasige Impulse bis zu einer Frequenz von 200 Kilohertz und lässt sich zusätzlich zu den entsprechenden Adaptermodulen verwenden.

Einfache Datenerfassung

Das Datenlogger-Modul FX3U-CF-ADP eignet sich für Anwendungen, in denen ein schneller Zugriff auf aktuelle Daten erforderlich ist, aufwändige Datenbanksysteme jedoch überdimensioniert und unwirtschaftlich wären. Das Modul erfasst Daten kontinuierlich, periodisch oder ereignisgesteuert, etwa bei Erreichen bestimmter Datenwerte oder bei besonderen Vorkommnissen, und ist durch vorgefertigte Befehle in wenigen Minuten betriebsbereit. Die Speicherung von Alarm-, Betriebs-, Maschinen- und Prozessdaten erfolgt zusammen mit einem Zeitstempel auf handelsüblichen Compact-Flash-Karten mit bis zu zwei Gigabyte Speicherkapazität. Über die optionale Ethernet-Schnittstelle der Kompakt-SPS kann der Datenlogger die aufgezeichneten Daten per E-Mail an einen Rechner senden und so den Betreiber oder das Wartungspersonal informieren. Beispielhafte Anwendungen sind die automatische Erfassung von Umwelt- und Maschinendaten in Pumpenstationen, Leistungsdaten in Solaranlagen oder Daten zur Rückverfolgung und Qualitätssicherung in der Nahrungsmittel- oder Automobilindustrie.

Komplette Steuerungsfamilie

Mit drei Geräteserien und einer breiten Palette von Funktions- und Erweiterungsmodulen ist die MELSEC FX3-Familie die ideale Plattform für maßgeschneiderte Automatisierungslösungen im unteren bis mittleren Leistungsbereich. Alle Kompaktsteuerungen der jüngsten Technologiegeneration sind voll kompatibel zu bestehenden FX-Baureihen. Bisherige Investitionen in die Steuerungstechnik bleiben somit geschützt. Für besonders anspruchsvolle Automatisierungsaufgaben in der Fertigungs- und Prozesstechnik schließen sich nach oben die modulare Steuerung MELSEC System Q und die iQ Plattform nahtlos an.

Bildunterschriften:

Komplettiert: Betriebsbereite Grundgeräte mit 24 Volt Spannungsversorgung machen die für kleinere Automatisierungen im Maschinen- und Anlagenbau entwickelte Kompaktsteuerung MELSEC FX3G noch flexibler.

Ergänzt: Vier neue Module, wie das mit effizienten Aufzeichnungsfunktionen ausgestattete Datenlogger-Modul, erweitern die Funktionalität der MELSEC-FX3-Steuerungsfamilie.

Pressekontakt:

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Factory Automation European Business Group
John Browett
Gothaer Str. 8
40880 Ratingen, Germany
www.mitsubishi-automation.de
Tel.: +49 - (0) 2102/486-1200
Fax: +49 - (0) 2102/486-3548
john.browett@meg.mee.com

Redaktionsbüro Mediakonzert

Büro Ratingen
Dr. Norbert Poßberg
Krummenweger Str. 7
40885 Ratingen

Tel.: +49 - (0) 2102/399-817
Fax: +49 - (0) 2102/399-818
possberg@aol.com