

Force Sensor für die neue MELFA Roboter- Generation

29. Oktober 2019, Ratingen

Die neuen MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter der Serien RV-FR und RH-FR von Mitsubishi Electric werden jetzt durch einen Kraft-Momenten-Sensor unterstützt, der sich direkt in die Robotersteuerungen CR750/751 und CR800 integrieren lässt. Weil der Force Sensor ohne eigene Steuerung auskommt, werden die Abläufe wesentlich vereinfacht und Engineering-Aufwand eingespart.

Der Force Sensor reguliert anhand voreingestellter Werte die Kraft, mit der ein Roboter mit seiner Umgebung interagiert. Dabei sind die Funktionalitäten des Kraft-Momenten-Sensors in drei Bereiche gegliedert; die *MELFA Sense Steuerung* umfasst die feedbackbasierte Regelung des Roboters, während mithilfe der *MELFA Sense Erkennung* Grenz- und Referenzpunkte registriert werden. Das *MELFA Sense Logging* ermöglicht die Protokollierung, Übermittlung und Verarbeitung der erfassten Kraftsensorinformationen.

In Applikationen wie Fügen und Montieren kann über das Feedback des Force Sensors der Druck nachgeregelt werden, der für die Handhabung des jeweiligen Objekts vorgesehen ist. Da die Positions- und Kraftdaten in Echtzeit gespeichert werden, lassen sich die Regelparameter des Programms zum intelligenten Teaching des Roboters heranziehen.

Durch den Echtzeitregelkreis wird höchste Präzision in der konstanten Kraftausübung erreicht, sodass beispielsweise filigrane Entgrat- und Polierarbeiten an empfindlichen Kunststoffteilen mit dem Roboter automatisiert werden können.

Mithilfe des Force Sensors kann der Roboter anhand der Nachgiebigkeit oder des Dämpfungskoeffizienten auf die Oberflächenbeschaffenheit zu bearbeitender Objekte reagieren beziehungsweise diese hieran erkennen. Er eignet sich damit in bestimmten Applikationen als Alternative zum Visionsystem.

Die Protokollierung von Kraftsensorinformationen ermöglicht den Aufbau wertvoller Datenbestände, die über die Programmiersoftware RT ToolBox zur weiteren Analyse an einen FTP-Server geschickt werden können. Bei haptischen Prüfungen, beispielsweise zum korrekten Ansprechverhalten von Drucktastern und Drehreglern in der Automobilindustrie, dienen diese Daten der Qualitätssicherung. Die Rückverfolgbarkeit der Roboterprüfung über mehrere Jahre beschleunigt zudem das Troubleshooting an den Produktionslinien.

Der innovative Force Sensor ist jetzt für die gesamte Roboterpalette von Mitsubishi Electric und deren Steuerungen erhältlich, einschließlich der neuesten Generation.

Internet:

Weitere Informationen zum neuen Force Sensor finden Sie unter:

<https://de3a.mitsubishielectric.com/forcesensor>

Bildunterschriften:

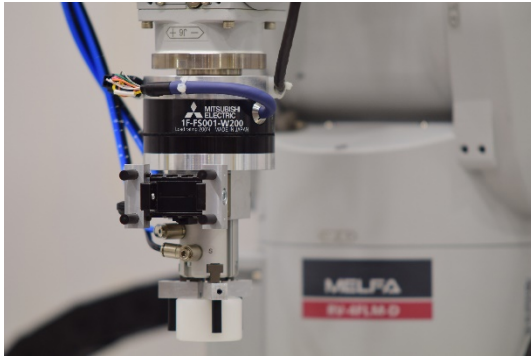


Bild 1: Die neuen MELFA Knickarm- und SCARA-Roboter der Serien RV-FR und RH-FR von Mitsubishi Electric werden jetzt durch einen Kraft-Momenten-Sensor unterstützt, der sich direkt in die Robotersteuerungen CR750/751 und CR800 integrieren lässt.

[Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V.]

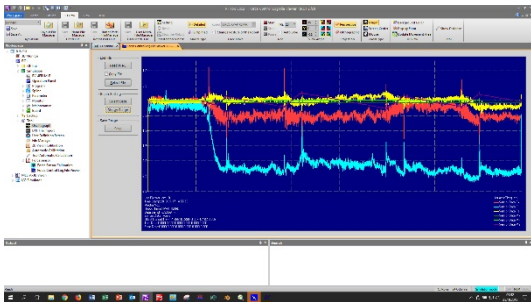


Bild 2: Die Protokollierung von Kraftsensorinformationen ermöglicht den Aufbau wertvoller Datenbestände, die über die Programmiersoftware RT ToolBox zur weiteren Analyse an einen FTP-Server geschickt werden können.

[Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V.]

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

Die Mitsubishi Electric Corporation kann auf fast 100 Jahre Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte zurückblicken und ist ein international führender Hersteller und Vermarkter von elektrotechnischen und elektronischen Lösungen in den Bereichen Informationsverarbeitung und Kommunikation, Raumfahrt-, Satelliten- und Industrietechnik, Unterhaltungselektronik, sowie Produkten für die Energiewirtschaft, das Transportwesen und die Bauwirtschaft.

Das Unternehmen mit rund 145.817 Beschäftigten erreichte im Geschäftsjahr zum 31. März 2019 einen Konzernumsatz von 4.519,9 Mrd. Yen (nach IFRS; 40,7 Milliarden US\$*).

In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten angesiedelt.

Industrial Automation – Abteilung Deutschland

Die deutsche Abteilung des Bereichs Industrial Automation von Mitsubishi Electric Europe ist Teil der European Factory Automation Business Group mit Sitz in Ratingen bei Düsseldorf, die ihrerseits zu Mitsubishi Electric Europe B. V. gehört, einer Tochter der Mitsubishi Electric Corporation, Japan.

Die Abteilung Deutschland koordiniert Vertrieb, Service und Support durch das Netzwerk der Niederlassungen und Händler in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Beneluxländern.

*Wechselkurs 106 Yen = 1 US-Dollar, Stand 31.03.2018 (Quelle: Tokyo Foreign Exchange Market)

Weitere Informationen:

de3a.mitsubishielectric.com/fa



www.youtube.com/user/MitsubishiFAEU



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

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