

PRESSEINFORMATION

Für kleine und mittlere Anwendungen

Neue Sicherheitssteuerung von Mitsubishi Electric

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

Ratingen, 24. November 2009. Mitsubishi Electric baut seine Palette von Sicherheitsprodukten für die Industrieautomation weiter aus. Neu im Programm ist eine kompakte Sicherheitssteuerung für kleine und mittlere Anwendungen. Der Safety- Controller vom Typ MELSEC WS powered by SICK ist in Zusammenarbeit mit der SICK AG entstanden. MELSEC WS ist modular aufgebaut und erfüllt höchste internationale Sicherheitsstandards. Europapremiere für den Safety-Controller ist die Messe SPS/IPC/Drives 2009 in Nürnberg. Dort zeigt Mitsubishi Electric unter anderem sein komplettes Sicherheitsportfolio, das vom einfachen Sicherheitsrelais für Standardaufgaben bis hin zur modularen Sicherheits-SPS für ganze Produktionslinien reicht.

Die Sicherheitssteuerung MELSEC WS ist speziell auf die Sicherheitsanforderungen einzelner Maschinen sowie kleiner und mittlerer Anlagen zugeschnitten. Durch die kompakte und modulare Bauweise lässt sich die Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) einfach an unterschiedliche Aufgaben anpassen. Zwei Grundmodultypen mit integriertem SPS-Prozessor, wahlweise mit oder ohne EFI-Schnittstelle (Enhanced Function Interface), und bis zu zwölf Erweiterungsmodule bieten sehr flexible Einsatzmöglichkeiten. Zur Auswahl stehen Netzwerkmodule für Ethernet und CC-Link sowie verschiedene E/A-Typen: ein Erweiterungsmodul mit acht digitalen Sicherheitseingängen, ein Kombimodul mit acht sicheren Ein- und vier Ausgängen sowie ein Relaismodul mit vier sicheren Ausgängen. Jedes Modul ist nur

22,5 Millimeter breit. Der SPS-Prozessor kann bis zu 255 Funktionsblöcke bearbeiten und maximal 144 sichere Ein- und Ausgänge verknüpfen. Die zertifizierte Steuerungstechnik erfüllt die internationalen Sicherheitsstandards SIL 3 (Safety Integrity Level) nach IEC 61508 und PL e (Performance Level) nach EN ISO 13849-1. Sie genügt somit allen Sicherheitsanforderungen der Fertigungsindustrie bis zur höchsten Sicherheitsstufe und erleichtert die Konstruktion von Maschinen und Anlagen nach der europäischen Maschinenrichtlinie.

Powered by SICK

Die entwickelte Sicherheitssteuerung ermöglicht eine effiziente Verknüpfung von industrieller Sicherheitstechnik und Standardsteuerungssystemen. Über die herstellereigene EFI-Kommunikationsschnittstelle lassen sich intelligente Sensoren der SICK AG schnell in jede beliebige Sicherheitslösung integrieren. Zusätzliche Funktionalitäten wie eine durchgängige Diagnose bis in die Leitebene sind ebenso leicht zu realisieren wie die Kaskadierung von Lichtgittern oder die Umschaltung von Sicherheitszonen mit Laserscannern. Standardsignale und Daten können über Kommunikationsschnittstellen für CC-Link und Ethernet in einem Netzwerk ausgetauscht werden. Kurze Reaktionszeiten von maximal acht Millisekunden bieten nicht nur optimalen Schutz für Mensch und Maschine, sondern sie erlauben es auch, die Schutzeinrichtungen in unmittelbarer Nähe der Gefahrenzonen einer Maschine anzuordnen. Das spart Platz und reduziert den Kabelaufwand und die Installationskosten.

Nach Auswahl der erforderlichen Module werden die Sensoren und Aktoren einfach per „Drag and Drop“ verdrahtet und parametrisiert. Die Programmierung und Konfiguration erfolgen über eine intuitiv zu bedienende Software mit grafischer Benutzeroberfläche. Eine umfangreiche Bibliothek mit zertifizierten Funktionsbausteinen und komfortable Funktionen zur Erstellung,

Simulation, Analyse und Dokumentation unterstützen den Anwender bei der Umsetzung sicherheitstechnischer Anforderungen. So gestattet beispielsweise der Online-Monitor eine schnelle Diagnose und übersichtliche Statusanzeige. Und die Berichtsfunktion erzeugt automatisch detaillierte Projektbeschreibungen für eine normgerechte Dokumentation.

Abgestuftes Sicherheitsportfolio

Mit dem Safety-Controller MELSEC WS ergänzt Mitsubishi Electric sein Produktportfolio für industrielle Sicherheitstechnik. Neben einfachen Sicherheitsschaltgeräten für Standardaufgaben in kleineren Anwendungen bietet das Unternehmen mit der modularen Sicherheits-SPS MELSEC QS eine ausgereifte Sicherheitslösung für große Maschinen und komplette Produktionslinien. Abgerundet wird die Produktpalette durch Antriebstechnik mit integrierten Sicherheitsfunktionen. Damit lassen sich Sicherheitseinrichtungen für Maschinen und Anlagen jeglicher Größe richtlinienkonform realisieren.

Die Sicherheitsschaltgeräte der QS90-Serie sind für grundlegende Sicherheitsfunktionen wie Not-Aus-Schaltungen oder Schutztürüberwachungen konzipiert. Die Grundmodule sind in zwei Varianten als steckbares Modul für die Automatisierungsplattform MELSEC System Q und als dezentrales Modul für das Feldbusnetzwerk CC-Link erhältlich. Bis zu drei zusätzliche Erweiterungsmodule für maximal vier Sicherheitsfunktionen je Einheit erlauben eine flexible Anpassung an die jeweilige Aufgabe. Der in den Modulen eingebaute Sicherheitsschaltkreis lässt sich einfach durch Verdrahtung – ohne zusätzliche Programmierung – in das Standardsteuerungssystem integrieren. Der direkte Datenaustausch über den Rückwandbus des Baugruppenträgers ermöglicht eine umfassende Diagnose der Sicherheitsmodule, die weit über einfache Standardlösungen hinausgeht. So lässt sich der Status jedes einzelnen Relais ohne weitere Verkabelung

überwachen und anzeigen. Die Kombination von Grund- und Erweiterungsmodulen erlaubt eine selektive Abschaltung einzelner Teilbereiche im Fehlerfall und damit die Einrichtung zusätzlicher Sicherheitszonen. Die Sicherheitslösung eignet sich besonders für Anwendungen, in denen wirksame Schutzfunktionen erforderlich sind, eine separate Sicherheitssteuerung jedoch überdimensioniert und unwirtschaftlich wäre.

Die für umfangreiche Schutzeinrichtungen entwickelte Sicherheits-SPS MELSEC QS, deren zentrale Prozessoreinheit eine Sicherheitsarchitektur mit zwei Prozessoren aufweist, unterstützt bis zu 6144 dezentrale E/A-Punkte und bis zu 14 000 Programmschritte. Ein Speicher für 3000 Betriebs- und Fehlermeldungen macht die Sicherheitsabläufe transparent und erlaubt bei Störungen eine schnelle und detaillierte Analyse. Technologische Basis der Sicherheits-SPS ist ebenfalls die bewährte Plattform der modularen Steuerung MELSEC System Q. Ein Master- und ein dezentrales E/A-Blockmodul für den standardisierten Sicherheitsfeldbus CC-Link Safety ergänzen das Portfolio. Das Mastermodul unterstützt bis zu 64 sicherheitsgerichtete und herkömmliche dezentrale E/A-Stationen in einem Netzwerk. Das Blockmodul verfügt über 16 digitale Ein- und vier digitale Ausgänge mit Pulsfunktion.

Bildunterschrift:

Das Produktprogramm von Mitsubishi Electric bietet abgestufte Sicherheitslösungen vom einfachen Sicherheitsrelais bis zur modularen Sicherheitssteuerung für komplette Produktionslinien.

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 Mediakonzept

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