



Impulse anstossen für neue Entwicklungen

Die letztjährige Fachmesse SPS/IPC/Drives hat ihre Position als Leitmesse der elektrischen Automatisierungsbranche im deutschsprachigen Raum wieder einmal unter Beweis gestellt. Mit den gezeigten Produkten ist sie daher als Impulsgeber für aktuelle Entwicklungen enorm wichtig. Die TR stellt einige ausgewählte Messeneuheiten vor.

(pi) Gut 60 000 Besucher waren es, die sich vom 26. bis 28. November 2013 auf dem Nürnberger Messegelände bei den über 1660 Ausstellern über Trends und Neuheiten zur elektrischen Automatisierungstechnik informierten. Welchen Stellenwert die Messe inzwischen nicht nur bei Besuchern, sondern auch Ausstellern genießt, dafür mag exemplarisch das Statement von Lucas Wintjies, Senior

Vice President Sales Factory Automation, Industrial Applications, Bosch Rexroth AG, stehen: «Der Erfolg der SPS/IPC/Drives liegt in ihrem Charakter als reine Fachmesse begründet. Damit zieht sie ein hoch kompetentes Fachpublikum an, nicht nur aus Deutschland, sondern spürbar auch aus Asien und Amerika. Sie ist für uns die Leitmesse der elektrischen Automatisierung.»

Bei so viel Lob ist es nicht verwunderlich, dass die Aussteller in Nürnberg nicht kleckern, sondern klotzen wollten. So zeigte **Mitsubishi Electric** unter anderem die neue Frequenzumrichterserie «FR-A800», die «maximale Antriebsleistung für den Maschinen- und Anlagenbau» bringen soll. Sie ist sowohl bei Standard-Asynchronmaschinen als auch bei IPM- und SPM-Motorentchnologien einsetzbar. Das Leistungsspektrum reicht von 750 W bis maximal 1 MW.

Die «Real Sensorless Vector Control»-Regelung verspricht eine Drehzahl- und Drehmomentstabilität bis zu einer Maximalfrequenz von 400 Hertz. Die Terminalzykluszeiten von unter 3 ms lassen ein schnelles Ansprechverhalten erwarten. Auch die Drehzahlregelzeiten von unter 80 ms tragen zur Leistungs- und Produktivitätssteigerung bei.

Die SPS/IPC/Drives war auch für den Automatisierungs- und Antriebsspezialisten **Weg** eine ideale Plattform, um seine europäische Produktpalette von Servoantrieben auf den neuesten Stand zu bringen.

Leistungsstarke Servoregler für vielfältige Positionieraufgaben

Dazu gehören unter anderem die leistungsstarken Servoregler «SCA 06». Sie eignen sich für präzise und dynamische Drehzahl- und Drehmomentregelungen sowie Positionieraufgaben – sowohl für einfache als auch für anspruchsvolle



Messe mit Mehrwert: Die SPS/IPC/Drives wurde auch 2013 ihrem Ruf als praxisorientierte Problemlöserveranstaltung gerecht. (Bild: Mesago)



Ein System, mehrere Funktionen: Mit der Lichtschranke «PSENopt Advanced» können entweder Muting, Blanking oder Kaskadierung umgesetzt werden. (Bild: Pilz)

Aufgaben. Wichtige Einsatzgebiete sind die Verpackungs- und Robotertechnik, Werkzeugmaschinen, Handlingsysteme, Blech- und Papierverarbeitung sowie Fördertechnik. Den Servoregler gibt es in drei Baugrößen von 4 bis 24 A. Für diese Gerätereihe stehen je drei Steckplätze für insgesamt sieben Erweiterungsmodul zur Verfügung.

SEW-Eurodrive nutzte die Zeit in Nürnberg, um das erweiterte Produktportfolio seiner Controller zu zeigen. Im Mittelpunkt stand dabei die «power»-Klasse. Sie zielt vor allem auf den High-End-Motion- und Logic-Control-Bereich. So präsentierte sich die Motion-Control-Steuerung «Movi-PLC power» als passende Lösung für zentral gerechnete High-End-Motion-Control-Anwendungen, zum Beispiel in Verpackungsmaschinen.

Bis zu 64 zentral gerechnete Achsen lassen sich in 1 ms regeln; da sollte auch bei anspruchsvollen Anwendungen genügend Rechenleistung vorhanden sein. Ausgestattet mit dem EtherCAT-basierten Systembus «Sbusplus», wird diese Performance taktisynchron an die Antriebe weitergegeben.

Dank moderner Softwarestruktur steht das Betriebssystem Win-



Für mobile Arbeitsmaschinen: Der 32-Bit-ExtendedController verspricht auch bei extremen Bearbeitungsbedingungen einen sicheren Einsatz.

(Bild: ifm)

dows 7 Embedded getrennt und damit unabhängig für Engineering, Programmierung, Diagnose und Visualisierung zur Verfügung. Windows-Auslastungsspitzen haben somit keinen Einfluss auf den harten Echtzeitteil. Versionskonflikte zwischen den einzelnen Programmen sollten somit der Vergangenheit angehören.

SafetyController erhöhen Sicherheit in mobilen Maschinen

Für sicherheitsrelevante Applikationen in mobilen Arbeitsmaschinen bietet ifm electronic einen neuen, leistungsstarken 32-Bit-SafetyController an. Bestens einsetzbar ist das Gerät laut ifm bei komplexen und anspruchsvollen Steuerungsfunktionen. Der 32-Bit-SafetyController ist nach aktuellen Sicherheitsnormen entwickelt. Hardware und Software sind vom deutschen TÜV zertifiziert.

Neu ist die programmierbare, abgestufte Fehlerbehandlung («Keep Alive»): Der SafetyController ist so einsetzbar, dass er bei schweren Fehlern abschaltet und die Anlage in einen sicheren Zustand bringt. Bei weniger schweren Fehlern dagegen lassen sich Teile der Anlage in vorher definierten Bereichen ▶

Deutlich EFFIZIENTER!



Die neuen
Signalsäulen:

SL7 SL4

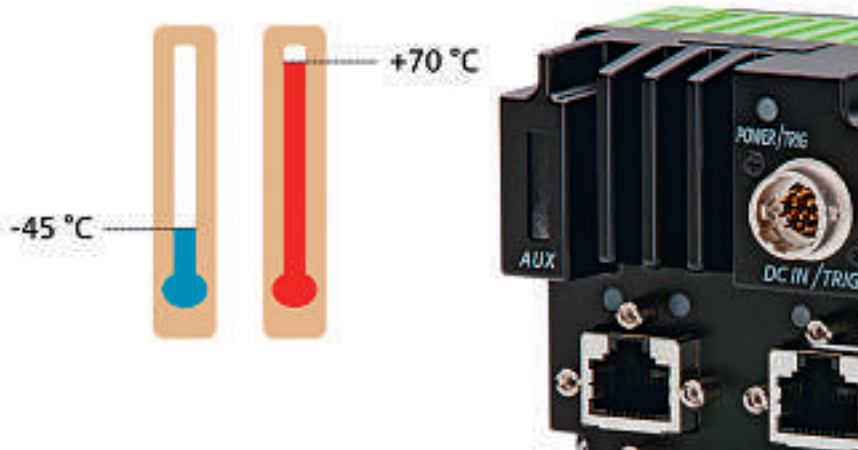
Mit den neuen Signalsäulen SL7 und SL4 wird die Kontrolle aller wichtigen Vorgänge jetzt noch übersichtlicher, platzsparender und schneller.

Oder kurz gesagt: deutlich effizienter!

EATON

Powering Business Worldwide

www.eaton.ch



Egal ob extreme Kälte oder Hitze, die Industriekameras von JAI können im Bereich von -45 bis zu +70 °C betrieben werden. (Bild: Stemmer)

► weiter betreiben; nicht alle Komponenten müssen also abgeschaltet werden. Einfach und präzise lässt sich das Verhalten der Ein- und Ausgänge mittels der offenen Programmiersoftware «Codesys» auf die Einsatzfälle anpassen.

Mit dem allgegenwärtigen Thema «Industrie 4.0» haben sich die meisten Aussteller in der einen oder anderen Form auseinandergesetzt. Die neue modulare Softwareplattform der **eks Engel GmbH** zielt ebenfalls in diese Richtung. Nicht umsonst: Haben die Experten für Lichtwellenleiter-Technologie doch in den vergangenen Jahren den Umsatz mit Industrial-Ethernet-Switches mehr als verdreifacht.

Umfassend informiert via Smartphone und Tablet

«Mit vielfältigen Funktionen, die sich schrittweise skalieren lassen, sowie einer selbsterklärenden Benutzeroberfläche ermöglicht die Plattform eine einfache Konfiguration und Diagnose unserer managed Switches», sagte Geschäftsführer Ralph Engel zur Einführung. Ferner kann via Smartphone und Tablet auf das System zugegriffen werden, wodurch sämtliche Statusinformationen nahezu überall bereitstehen. Das erhöht nicht nur die Netzverfügbarkeit, sondern ist laut Engel zugleich Voraussetzung für flexible Wartungskonzepte nach dem Industrie-4.0-Ansatz.

Die Sicherheit der Systeme, Anlagen und im Endeffekt der Bediener spielt auf der SPS/IPC/Drives eine immer wichtigere Rolle. Mit den neuen, multifunktionalen Lichtschranken «PSENOpt Advanced» erweitert der Automatisierungsanbieter **Pilz** sein Angebot an Lichtschranken für den sicheren Zugang zu Gefahrenbereichen. Im Fokus steht vor allem die Flexibilität der Anwendung. Je nach Anforderung können entweder Muting, Blanking oder auch Kaskadierung mit ein und derselben Lichtschranke umgesetzt werden. Die dazugehörige Software «PSENOpt Configurator» erleichtert die Inbetriebnahme und Bedienung.

Die Lichtgitter arbeiten mit durchgängigen Einzelstrahlen, die laut Pilz die sogenannten «Totzonen» komplett ausschliessen. Dadurch können die Lichtschranken näher an die Applikation rücken. Der «PSENOpt Configurator» sorgt ausserdem für eine schnelle Diagnose, da die Unterbrechung der Lichtschranke sofort zugeordnet werden kann. Beim Einsatz mehrerer Lichtschranken verhindert eine optische Codierung die gegenseitige Beeinträchtigung. Dies erhöht wiederum die Flexibilität mit Blick auf die Installation.

Ebenfalls mit dem Thema Sicherheit, aber im Überwachungsbereich und durch Bildverarbeitung, hat sich die **Stemmer Imaging GmbH**

einen Namen gemacht. Neu im Programm sind Industriekameras, die über den üblichen Temperaturbereich von +5 und +45 °C hinaus einsetzbar sind. So ist die «Prosilica GT»-Kamerafamilie von Allied Vision Technologies (AVT) speziell für die harten Bedingungen im Outdoor-Einsatz konstruiert. Sie arbeitet laut AVT selbst im extremen Temperaturbereich zwischen -20 und +65 °C ohne Einschränkungen.

Dadurch sind anspruchsvolle Applikationen in der Verkehrs- und Sicherheitsüberwachung sowie in der industriellen Inspektion unter erschwerten Bedingungen möglich.

Temperaturresistente Kameras für die Luftfahrt

Den breitesten Temperaturumfang im Portfolio von Stemmer deckt die «Spark»-Serie von JAI ab: Diese Kameras können den Bereich zwischen -45 und +70 °C abdecken. Auch die «BM/BB»-Kameras der «C»-Serie von JAI können optional mit einem erweiterten Temperaturfenster bestellt werden. Sie sind für den Einsatz zwischen -40 und +65 °C zertifiziert und deshalb in dieser Ausführung auch für die Luftfahrt geeignet. ■

eks-Engel GmbH

DE-57482 Wenden-Hillmicke
Tel. +49 2762 93 13-60, info@eks-engel.de

ifm electronic AG

4625 Härkingen, Tel. 0800 88 80 33
info.ch@ifm.com

Mitsubishi Electric Europe B.V.

DE-40880 Ratingen, Tel. +49 2102 486-0
pr@meg.mee.com
www.mitsubishielectric.de

Pilz Industrieelektronik GmbH

5506 Mägenwil, Tel. 062 889 79 30
pilz@pilz.ch

SEW: Alfred Imhof AG

4142 Münchenstein, Tel. 061 417 17 17
info@imhof-sew.ch, www.imhof-sew.ch

Stemmer Imaging AG

8808 Pfäffikon, Tel. 055 415 90 90
info@stemmer-imaging.ch

Weg: HS-Antriebssysteme AG

8620 Wetzikon, Tel. 044 931 02 60
info@weg-schweiz.ch, www.weg.net