



Sensorik mal clever kombiniert

Optisches Farbband zum Fahren, Data Matrix Codes zur Positionierung, SteuerCodes zur Navigation. Diese einzigartige Kombination beherrscht nur das Positioniersystem PGV und bietet damit die optimale Lösung für die Steuerung von fahrerlosen Transportsystemen.



Mit der einzigartigen Kombination von Farbbandverfolgung und Codelesung ist der PGV die ideale Lösung für fahrerlose Transportsysteme

Großes Lesefenster kombiniert mit 2D-Bildaufnahme erkennt beschädigte und verschmutzte Spurbänder

Dank der leistungsfähigen integrierten Signalverarbeitung des Kamerasystems werden sowohl die X- und Y-Position, die Geschwindigkeit, der Winkel als auch der Betriebsstatus jederzeit genau erfasst und kontinuierlich gemeldet. Das breite Lesefenster erlaubt beliebige Abzweigungen, Kreuzungen selbst enge Kurven bei stets exakter Positionsrückmeldung. Auch werden Spurbandunterbrechungen oder Verschmutzungen toleriert und führen zu keinerlei Einschränkungen.

Sichere Spurverfolgung von aufgemalten oder geklebten Farbändern selbst bei stark reflektierendem Untergrund

Seine revolutionäre Kameratechnik macht den PGV gegen Umgebungslicht völlig unempfindlich. Auch von einer Verschmutzung oder Beschädigung des Farbbandes oder der Codes lässt er sich nicht beirren. Glänzende Böden, wechselndes Umgebungslicht und starke Lichtreflexe stören herkömmliche optische Positioniersysteme, weil die Wahl von Blende, Objektiv und Verschlusszeit nicht ausgewogen

Kompaktes Gehäuse passt selbst in kleinste FTS

Ob kleine oder große Fahrzeuge, Montageplatz ist immer ein Thema. Der PGV Sensor wird immer unten am Fahrzeug montiert sein, mit direkter Blickrichtung zum Boden, da dort das Spurband klebt. Der optimale Abstand von 100 mm wurde bewusst gewählt, um genügend Bodenfreiheit zum Schutz gegen Zerstörung von herumliegenden Gegenständen zu haben. Bedingt durch sein kompaktes Gehäuse mit 70x70x51 mm Abmessung bietet der PGV in Bezug auf Toleranz, Neigung oder Verkippung jede Freiheit die sich der Monteur wünscht.

Einfache Montage und Inbetriebnahme durch Plug&Play

Mit seiner überlegenen Hard- und Software sorgt der PGV für hohe Prozesssicherheit, flexibles Handling und Kosteneffizienz. Die integrierte universale Schnittstelle zu allen gängigen Feldbussen und Leitsystemen ermöglicht die Einbindung des Positioniersystems nach dem Plug-and-Play-Prinzip. Kurzum: die ideale Lösung für fahrerlose Transportsysteme in der Intralogistik, Lager- und Fördertechnik, Automobilindustrie, Druck- und Papierindustrie, im Gesundheitswesen und in vielen weiteren Bereichen.

UNTERNEHMENS DATEN

Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstraße 200
68307 Mannheim
Telefon 0621/776-1111
Fax 0621/776-1000
www.pepperl-fuchs.com
info@de.pepperl-fuchs.com

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Gunther Kegel (Vors.), Dr.-Ing. Peter Adolphs, Werner Guthier, Mehmet Hatiboglu
Gegründet: 1945
Mitarbeiterzahl: weltweit 5400
Umsatz 2013: 485 Mio. Euro (konsolidierter Außenumsatz)

Fabrik- und Prozessautomation

ist. Beim neuen Positioniersystem PGV ist die Optik rein auf die „Region of Interest“ ausgerichtet und die Wahl von Blende und Shutter-Zeit mit optimaler Beleuchtung abgestimmt. Damit ist eine Überbelichtung physikalisch ausgeschlossen, und das Umgebungslicht kann die Leseleistung nicht beeinträchtigen. Das Farbband zur Spurverfolgung, welches in Breite und Farbe beliebig wählbar ist, muss deshalb auch nicht mehr durch Kontrastbänder optisch vom Bodenbelag getrennt werden.

ANZEIGE

ANZEIGE

Encoder 2.0

Weltweit erster induktiver Drehgeber arbeitet berührungslos und verschleißfrei – selbst bei höchsten Auflösungen



Mit dem induktiven Drehgeber RI360P-QR24 hat Turck den weltweit ersten Encoder entwickelt, der berührungslos selbst hochauflösende Drehbewegungen erfassen kann. Damit steht dem Anwender jetzt der einzige Drehgebertyp zur Verfügung, der absolut verschleißfrei arbeitet und dauerhaft dicht bleibt – und damit nicht irgendwann als Elektroschrott endet.

Drehgeber sind bislang immer Kompromisslösungen zwischen hohen Auflösungen (optische Systeme) und relativ hoher mechanischer Belastbarkeit (magnetische Systeme). Der induktive Drehgeber RI360P-QR24 beendet diesen Kompromiss. Er arbeitet auf Basis des induktiven Resonator-Messprinzips, das der Automatisierungsspezialist bereits seit drei Jahren erfolgreich in seinen Weg- und Winkelsensoren einsetzt. Die induktiven Drehgeber vereinen die Vorteile der bisherigen Lösungen und eliminieren gleichzeitig deren Nachteile. Sie sind nicht nur absolut verschleißfrei, sondern auch hochauflösend, vibrationsbeständig, magnetfeldfest, hochdrehend und erfüllen dauerhaft Schutzart IP69K.

Das Resonator-Messprinzip erlaubt eine Konstruktion ohne Dichtungen mit vollständig vergossenem Sensorgehäuse, das vom Positiongeber getrennt ist. Das Eindringen von Staub oder Wasser in die Elektronik



Dauerhaft dicht: Das Sensorelement (l.) und der Positiongeber (r.) sind komplett vergossen, sodass kein Wasser eindringen kann

Einer für Alles: Turcks induktiver Drehgeber ist in mehreren 100 unterschiedlichen Charakteristiken und Konfigurationen parametrierbar

UNTERNEHMENS DATEN

Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstraße 7
45472 Mülheim an der Ruhr
Telefon 0208 4952-0
Fax 0208 4952-264
more@turck.com, www.turck.com

Geschäftsführer:
Ulrich Turck, Christian Wolf
Gegründet: 1965
Mitarbeiterzahl: 3350
Umsatz 2013: ca. 450 Mio. Euro

TURCK zählt zu den global führenden Unternehmensgruppen auf dem Sektor der Industrieautomation.

ist so absolut ausgeschlossen. Vibrationen und Versatz bis zu 4 mm kompensiert der Encoder mit seinem berührungslosen Messprinzip. Magnetfelder stören das Messverfahren ohnehin nicht, da der Positiongeber nicht auf einem Magneten, sondern auf einem induktiven Spulensystem basiert, bei dem Sensor und Positiongeber (Resonator) einen Schwingkreis bilden.

Universal-Drehgeber ersetzt mehrere 100 Typen

Mit Turcks neuem Drehgeber muss der Anwender keine Kompromisse zwischen Auflösung und Robustheit mehr machen. Damit erübrigen sich auch alle Anstrengungen, Drehgeber über Federn oder Doppel-lager vor mechanischer Belastung zu schützen. Neben der Störsicherheit und der Verschleißfreiheit des Systems profitiert der Anwender auch vom Parametrierungs- und Montagekonzept, das ein einziges Encoder-Modell zum Universal-Drehgeber für zahllose Anwendungen macht. Dieses eine Modell kann mehrere 100 verschiedene Drehgebertypen ersetzen. Das Montagekonzept setzt diesen Universalansatz fort: Über Adapterringe kann der Anwender den Positiongeber auf Wellen mit unterschiedlichen Durchmessern bis 20 mm einsetzen. So muss er für diese Anwendungen nur noch einen einzigen Drehgeber vorrätig halten.

Die erste Variante des Drehgebers ist eine parametrierbare SSI-Version, über deren Schnittstelle der Anwender die Charakteristik und alle Parameter individuell abstimmen kann. Selbst bei hohen Drehzahlen wird eine Auflösung von 18 Bit erreicht. Selbst die Ausgangssignale kann der Anwender individuell parametrieren, sowohl das Datenformat (Gray- oder Binärcode) als auch die Datenlänge 24, 25 oder 26 Bit. Neben der SSI-Version bietet Turck weitere Modelle an: eine Version mit inkrementellem Ausgang und eine mit klassischem Spannungs-/Stromausgang mit 0...10 Volt oder 4...20 mA.



Das durchdachte Montagekonzept und das berührungslose Messverfahren bieten viele Möglichkeiten, den Drehgeber optimal geschützt zu installieren

TQ-Systems: Energiemanagement-Anwendung (1-338)

Energie-Monitoring in Echtzeit

Bei dem TQ-EnergyManager handelt es sich um eine voll-integrierte „Internet-der-Dinge-Anwendung“ im Bereich Energie-Monitoring, -Effizienz und -Management, betont der Anbieter. Damit sei das Produkt ein wichtiger Baustein für das Erreichen der ambitionierten Ziele der Energie-

wende. Die Anwendung zeichnet sich dadurch aus, dass durch einfache Nachrüstung (in weniger als 1 h) sofort in Echtzeit Energiedaten (Verbrauch, Erzeugung – 4-Quadranten-Messung) gemessen und langzeitarchiviert werden können. So können Stromfresser unter einmaliger Konfiguration des Strom-Tarifes schnell identifiziert werden und Energie-Einsparmaßnahmen auf ihre Wirkung hin überwacht werden (Stichwort: EN50001). Als Visualisierungsmöglichkeit für Echtzeitgraphen, Diagramme und die Budget-Überwachung stehen Apps für Tablets und Smartphones (iOS, Android) und ein Web-GUI (für PC, Notebook oder SmartTV) zur Verfügung.
co
www.tqs.de



Bild: TQ-Systems

Siemens: Technologiefunktionen im Antrieb (2-201)

Neue Funktionen freischalten

Optimiert ist das Sinamics-System für den Werkzeug- und Verpackungsmaschinenmarkt. Nun kann der Anwender des Sinamics S120 durch Herunterladen von erweiterten Funktionsbausteinen neue Funktionen freischalten –

und auf diese Weise neue Applikationen in den Bereichen Positionieren und Gleichlauf lösen. Die Bausteine können über das Applikationsportal des Herstellers geladen und integriert werden. Über eine Compact-Flash-

Karte werden die Bausteine auf die Control Unit übertragen. Der Anbieter zeigt das auf der Messe am Beispiel eines Technologie-

www.siemens.de/drives



Bild: Siemens

Siemens: HMI-Panels (2-201)

HMI, SPS und Software als Teamplayer



Bild: Siemens

Durch die gute Integration der Simatic HMI Basic Panels der zweiten Generation in das Engineering-Framework TIA Portal will der Hersteller die Engineering-Effizienz verbessern – und das nicht nur bei einfachen Anwendungen. Die Hardware ist deswegen auf das Zusammenspiel mit den Simatic-Steue-

rungen abgestimmt. Optimierte Kommunikationskanäle verringern den Engineering-Aufwand und erweitern die Diagnosefunktionalitäten. Weitere Vorteile sind Usability im Service, High Resolution Wide Screen und eine innovative Bedienoberfläche.
co
www.siemens.de/automation

SensoPart: Vision-Farbsensor (4A-136)

Mit 1,3-Megapixel-Farbchip



Bild: SensoPart

Mit dem Vision-Farbsensor Visor Color schließt der Anbieter im Bereich der Farbauswertungen die Lücke zu High-end-Bildverarbeitungs-Systemen. Zum Einsatz kommt ein CMOS-Chip mit 1,3 Megapixel Auflösung. Damit lassen sich hochpräzise Auswertungen von Bilddetails ebenso durchführen wie die Analyse größerer Bildbereiche. Der Sensor ist wahlweise mit integrierter Optik und Beleuchtung oder mit C-Mount-Objektiv erhältlich.
co

www.sensopart.de

SensoPart: Miniatursensor-Baureihe (4A-136)

One fits all

Die Miniatursensor-Baureihe F 25 für die Automatisierungstechnik bietet acht Sensor-Funktionsprinzipien im gleichen Miniaturgehäuse. Dadurch können vor allem in der Konstruktion, aber auch beim Einrichten des Sensors Zeit und damit Kosten eingespart werden. Durch die gleichen Abmessungen sind etwa Lochbohrungen oder das Montagezubehör über die gesamte Baureihe identisch.
co

www.sensopart.de



Bild: SensoPart

Endress+Hauser: Messumformer-Elektronik (4A-135)

Im hygienischen Kompaktdesign

Die Proline 100 ist die industrieoptimierte, einheitliche Messumformer-Elektronik des Herstellers für magnetisch-induktive (Promag 100) und Coriolis-Massedurchflussmessgeräte (Promass 100) für hygienische Anwendungen – mit der höchsten Schutzart (IP69K) für absolute Dichtheit gegen Wasser.
co

www.endress.com



Bild: Endress+Hauser

Endress+Hauser: Operations App (4A-135)

Gerätedetails mobil im Zugriff

Mit Hilfe der Operations App des Anbieters erfährt der Anwender schnell und einfach Details zu seinen Geräten. Dazu muss nur die Seriennummer eingegeben oder der Data Matrix Code eingescannt werden. Die App für iOS und Android ist das mobile Pendant zur Online-Seriennummernsuche mit dem W@M Device Viewer.
co

www.endress.com



Bild: Endress+Hauser

Endress+Hauser: Widerstandsthermometer (4A-135)

Für aseptische Anwendungen

Als der am häufigsten gemessene Parameter in der Prozessautomation bietet die Temperaturmessung ein erhebliches Potenzial zur Prozessoptimierung. Hier setzen die vielfältigen Innovationen der

neuen Thermometerfamilie an. Die Herstellung der Messeinsätze wurde für die neuen Varianten iTherm QuickSens und iTherm StrongSens optimiert.
co
www.endress.com

ANZEIGE

SIMATIC HMI Basic Panels 2nd Generation

SIEMENS

So schön kann einfach sein

- Einheitliche Funktionalität über alle Displaygrößen
- High Resolution Widescreen Display
- Innovative, grafische Bedienoberfläche
- Projekt- und Imagetransfer mit Profibus oder Profinet

Halle 2, Stand 201

HS Automation Software: S7-Kommunikationstool (2-275)

S7 und IT verstehen sich bidirektional

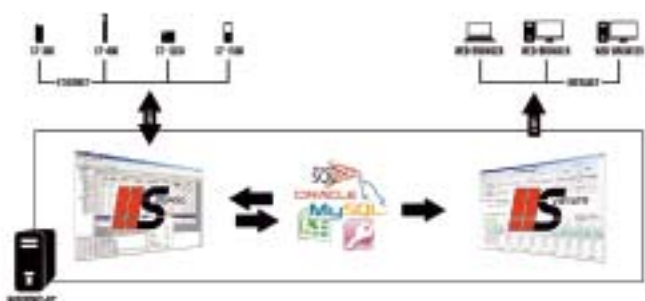


Bild: HS Automation Software

Die Softwareanwendung HSDbase ermöglicht laut Anbieter die Kommunikation zwischen einer S7-Steuerung und der IT beziehungsweise Datenbanken in beiden Richtungen. Damit sollen sich Produktionsdaten aufzeichnen lassen – ohne Programmieraufwand, auch das SPS-Programm kann unverändert bleiben. HSDbase kann auf diese Weise als Datenlog-

ger, MDE-System oder Rezept-/Auftragsverwaltung eingesetzt werden. Die Steuerungen der Maschinen (Siemens S7-300, -400, -1200 oder -1500), von denen eine Datenerfassung gewünscht wird, werden dazu über Ethernet mit einem Windows-PC verbunden. Nach der Installation der Software müssen nur die Steuerungen adressiert und die zu erfassenden Werte parametrisiert werden. HSDbase pflegt die Produktionsdaten dann vollautomatisch in Datenbanken ein, unterstützt werden derzeit die Speicherformate CSV, MySQL, Access, MSSQL und Oracle.
co

www.hs-automation-software.de

Baumer: Drehgeber zum Aufrollen (4A-335)

Für beliebig große Wellendurchmesser



Bild: Baumer

Mit dem Spannbandgeber HDmag flex vereinfacht der Hersteller die direkte präzise Winkel- und Drehzahlmessung an großen Wellen von Maschinen und Anlagen. Die magnetische Präzisions-Maßverkörperung wird maßgeschnei-

dert zum Wellendurchmesser hergestellt und für den Transport platzsparend aufgerollt. In der Anwendung wird sie wie ein Gürtel mit Spannschloss am Wellenumfang fixiert – die Welle bleibt montiert, Kosten und Zeitaufwand für mechanische Anpassungen und aufwendige Montage entfallen. Die verstellbaren Abtasteinheiten am Abtastkopf lassen sich passend zur jeweiligen Wellenkrümmung ausrichten. Die Echtzeit-Signalverarbeitung liefert dann jederzeit die gewählte Signalauflösung – unabhängig von Wellendurchmesser, Spannschlossweite und Toleranzen im laufenden Betrieb. Die Spannbandgeber sind lieferbar für Durchmesser von 300 bis 3183 mm, darüber hinaus auf Anfrage.
co

www.baumer.com

HDmag flex Der Drehgeber zum Aufrollen

Baumer Passion for Sensors

- Die Revolution für praktisch unbegrenzte Durchmesser
- Leichter Transport, einfachste Montage
- Auflösung unabhängig vom Durchmesser
- Genauigkeit unabhängig von Spannschlossweite und Toleranzen
- Wartungsfrei und nahezu unbegrenzte Lebensdauer

Halle 4A, Stand 335

ANZEIGE

Harmonic Drive: AC-Hohlwellen-Servoantrieb (4-418)

Kompakter und robuster Antrieb für Werkzeugmaschinen

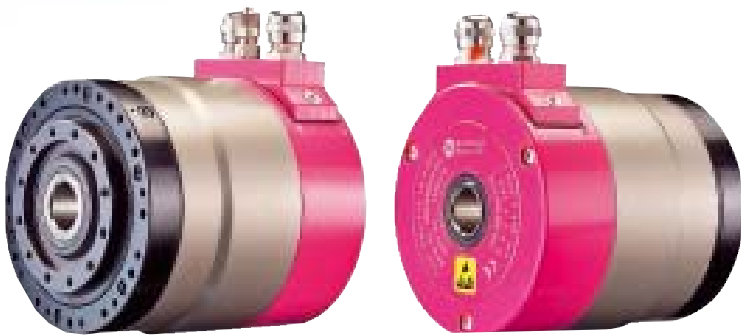


Bild: Harmonic Drive

Aufgrund der stetig steigenden Anforderungen an Leistung und Kompaktheit von modernen Werkzeugmaschinen wurden die Hohlwellen-Servoantriebe CHA-14 und CHA-17 entwickelt, die sich durch eine hohe Leistungsdichte und Robustheit auszeichnen. Spielfreie Getriebe werden dabei mit einem hochdynamischen AC-Servomotor, einem optischen Sinus-Cosinus-Encoder und einem belastbaren Abtriebslager

zu einem kompakt bauenden Antrieb kombiniert. Dieser eignet sich insbesondere für die 4. und 5. Achse in Bearbeitungsköpfen von Werkzeugmaschinen, wo Antriebe mit Hohlwelle, Robustheit und hohe Schutzart sowie präzises absolutes Positionieren ohne Referenzierung gefordert werden. Hinzu kommt die kippsteife Abtriebslagerung für die direkte Aufnahme des Werkzeuges. www.harmonicdrive.de

ACS Motion Control: EtherCAT Drive Module (4-568)

4-Achs-Anwendungen sicher im Griff

Das EtherCAT Drive Module UDM1c eignet sich für 4-Achs-Anwendungen und Antriebe von 10 bis 200 W Leistung. Alle vier Achsen werden dabei von einem Prozessor gesteuert, der direkt via EtherCAT kommuniziert – womit negative Effekte etwa hinsichtlich der Synchronisation ausgeschlossen sind. Anschließen lassen sich verschiedene Motortypen, etwa bürstenlose DC-Motoren oder Schrittmotoren, in beliebigen Kombinationen.



Bild: ACS Motion Control

www.acsmotioncontrol.com

ACS Motion Control: PC-basierter Controller (4-568)

Ein Kern nur für den Controller

Mit dem Software-Package SPii-PlusSC erhält der Anwender einen PC-basierten Mehr-Achs-Motion- und Maschinen-Controller. Die Software läuft nach Angaben des Herstellers auf jedem Standard-PC, ohne dass zusätzliche Hardware oder Echtzeit-Erweiterungen erforderlich

sind. Dazu werden gezielt die Leistungsressourcen moderner Multi-Core-Prozessoren genutzt – ein Kern dient ausschließlich dem Controller inklusive eigenem Echtzeit-Betriebssystem. Auf diese Weise sollen sich bis zu 64 Achsen steuern lassen. www.acsmotioncontrol.com

Rittal: Tragarm-Systembaukasten (5-111)

Kombinationsmöglichkeiten bis 1800 N

Der Tragarm-Systembaukasten CP 60/120/180 bietet dem Anwender durchgängige Kombinationsmöglichkeiten ohne Designverlust – bei einer Belastbarkeit bis 1800 N. Das System reduziert Kosten und Gewicht und erlaubt eine einfache Kabel-

ein- und -durchführung. Es ermöglicht die Ein-Mann-Montage, nicht zuletzt durch das integrierte Justageprinzip. Zudem stellt es automatisch einen durchgehenden Potenzialausgleich sicher. www.rittal.de



Bild: Rittal

ACS Motion Control: Fehlererkennung (4-568)

Automatische Kontrolle erhöht Verfügbarkeit

Eine höhere Verfügbarkeit soll sich per 'SPiiPlus EtherCAT cable failure detection & recovery' erreichen lassen. Im Gegensatz zu anderen Lösungen zur Überwachung der EtherCAT-Ring-Topologie ist dabei keine separate Hardware erforderlich. Die SPii-Plus-Motion-Controller und EtherCAT-Master decken diese Funktion in der Software ab.

www.acsmotioncontrol.com

HIER KÖNNEN SIE ABSTIMMEN! (5-306)

In Halle 5 finden Sie am Stand der Konradin Mediengruppe die Ausstellung der Top10-Produkte des Automation Awards. Anschließend können Sie hier direkt abstimmen, welches der Produkte Ihrer Meinung nach den Automation Award 2013 gewinnen sollte. Täglich findet hier zudem die Verlosung attraktiver Preise statt. www.wirautomatisierer.de/automationaward

SHIELD

Renesas: Hardware-Beschleuniger (6-234)

Höhere Leistung und Effizienz

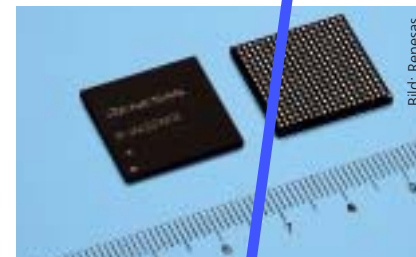


Bild: Renesas

Der R-IN32M3-Chip (Renesas Industrial Network Engine) wurde speziell für industrielle Ethernet-Anwendungen entwickelt. Um-

fangreiche Untersuchungen zeigten, dass beim Verarbeiten eines Ethernet-Rahmens nur 10 % der Zeit mit der Auswertung der Protokolldaten verbracht werden, die restlichen 90 % mit Betriebssystemaufrufen und Ethernet-Berechnungen. Der R-IN-Baustein integriert deswegen Echtzeitbetriebssystem-Komponenten und Ethernet-Beschleuniger in der Hardware. www.renesas.com

Lucom: Alarm-Meldesystem (6-430)

Schichtpläne werden berücksichtigt



Bild: Lucom

Das LobiX NG überwacht analoge und digitale Werte und meldet Abweichungen per SMS, E-Mail, Fax und/oder Sprachmitteilung – und berücksichtigt dabei Schichtpläne. Die Konfiguration erfolgt über ein Web-Portal und die Meldungen können – abhängig vom Zeitpunkt der Alarmauslösung – über Alarmketten weitergegeben werden. Zudem lassen sich über das Gerät Schaltvorgänge auslösen. www.lucom.eu

Ixxat: Embedded Controller für die Hutschiene (6-222)

Umfangreiche Protokollunterstützung



Bild: Ixxat

Die Ixxat Econ 100 ist eine flexibel an Kundenanforderungen anpassbare Steuerung für EtherCAT, CANopen und Powerlink. Funktionserweiterungen werden per FPGA realisiert. www.ixxat.de

Shield: Verteilerbox (6-265)

Fertigungskonzept erlaubt Customizing

Die 'Modular Wiring Box' liefert der Hersteller optional in kundenspezifischen Varianten – auch bei kleineren Losgrößen bis hinab zu Einzelstücken. Die Verteilerbox ist komplett PU-umspritzt und gemäß IP67 geschützt. www.shield.net

Die Verteilerbox ist komplett PU-umspritzt und gemäß IP67 geschützt. www.shield.net



Bild: Shield

Indu-Sol: Messgerät für EMV-Belastungen (6-335)

Störstromgrößen ermitteln

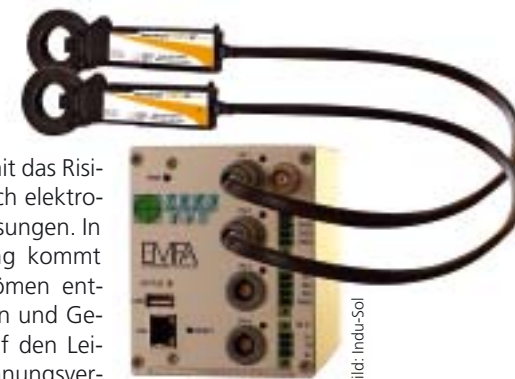


Bild: Indu-Sol

Mit zunehmendem Automatisierungsgrad in der industriellen Produktion steigt auch die Leistungsdichte – und damit das Risiko von Störungen durch elektromagnetische Beeinflussungen. In diesem Zusammenhang kommt es oftmals zu Störströmen entlang von Feldbuskabeln und Geberleitungen sowie auf den Leitungswegen der Spannungsversorgung und der Potentialausgleichssysteme. Mit dem Analysegerät EMFA (Electromagnetic Field Analyzer) lassen sich elektromagnetische Störgrößen er-

fassen, wahlweise temporär oder permanent – bis hin zu einer Art 'Condition Monitoring'. www.indu-sol.com

Shield: D-Sub-Verbinder (6-265)

Dichtflansch schützt gemäß IP67

Ein spezieller Dichtflansch macht die D-Sub-Verbinder des Herstellers 'water proof' – bei gleichzeitig einfacher und schneller Montage. Verfügbar sind Varianten mit einem, zwei oder drei Abgängen. www.shield.net



Bild: Shield

U.I.Lapp: Hochflexible Cat.6_A-Datenleitung (6-459)

Geschwindigkeiten bis 10 Gbit/s

Mit der Etherline Cat.6_A steht eine hochflexible Datenleitung für den Einsatz in Energieführungsketten oder Torsionsanwendungen zur Verfügung, mit der sich bis zu 10 Gbit/s übertragen lassen. Als Gesamtschirmung dient ein Kupferabschirmgeflecht, das zusätzlich durch ein alukaschiertes Vlies verstärkt wird. Die hochwertige

Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit bei der Datenübermittlung auch in elektromagnetisch belasteten Bereichen. Die Leitungen sind Profinet-konform, UV-beständig und flammwidrig (weitere Details siehe elektro AUTOMATION 9/2013, S. 64). www.lappgroup.com



Bild: U.I.Lapp

Bosch Rexroth: Bedien-App (7-450)

Für Android-basierte Tablet-PCs



Bild: Bosch Rexroth

Mit der Operation-App für IndraMotion for Handling hat der Hersteller erstmalig eine komplette

Bedienoberfläche für ein Steuerungssystem als App auf einen Android-basierten Tablet-PC portiert. Das ermöglicht intuitive Bedienkonzepte für Montage- und Handhabungsanwendungen; Anwender können damit eine komplette Anlage bedienen, visualisieren und diagnostizieren – unter Einsatz von am Markt etablierten Tablets, die sich nahtlos in die Automatisierungsinfrastruktur integrieren lassen. www.boschrexroth.de

Bihl+Wiedemann: AS-i 3.0 Gateway (7-200)

Mit integrierter Safety

Mit diesem AS-i 3.0 Gateway können digitale und analoge Daten, die dezentral über AS-i Slaves eingelesen wurden, über Profinet an die übergeordnete Steuerung weitergegeben und Ausgangssignale der Steuerung an die AS-i Aktuatoren übertragen werden – in diesem Fall insbesondere auch sichere Signale per Profisafe. Das Gerät soll auf diese Weise größtmögliche Flexibilität für alle Anlagengrößen und Anwendungsfälle bieten – und idealerweise alle Sicherheitsanforderungen abdecken. Sichere Eingänge lassen sich so über Profisafe melden, sichere AS-i-Ausgänge dezentral über Profisafe schalten. 16 Klemmen sind als Eingänge (OSSD oder potentialfrei) oder Ausgänge konfigurierbar, beispielsweise als 6 sichere Ausgänge plus 3 sichere zweikanalige Eingänge oder als 6 sichere zweikanalige Eingänge sowie als Standard E/As, wobei auch Kombinationen daraus möglich sind. www.bihl-wiedemann.de



Bild: Bihl+Wiedemann

elrest: PLC zur Integration in Mechatronik (7-158)

Dezentrale Intelligenz

Die sogenannten Effectuators werden direkt in die zu steuernden mechanischen Einheiten wie pneumatische/elektrische Achsen, Transport- und Automations-Komponenten eingebaut und ermöglichen eine hohe Vernetzungstiefe. Integrierte digitale (8 In, 4 Out, 4 PWM Out) und analoge I/Os (2 In, 1 Out) ermöglichen eine komplexe Steuerung direkt in der Komponente. Durch die Integration beim Komponenten-Hersteller entfällt die Verkabelung und Verschlauchung, zudem lassen sich die mechatrischen Komponenten selbst

komplett vorab prüfen. Im Ergebnis führt das zu einer schnelleren Inbetriebnahme und kürzeren Ausfallzeiten im Störfall. Durch die Erfassung von internen Größen können zusätzliche Analysen durchgeführt werden. www.elrest.de



Bild: elrest

Sigmatex: I/O-System mit hoher Packungsdichte (7-270)

Bis zu 20 Kanäle pro Modul

Die S-Dias-I/Os sind Komplettmodule, die mit bis zu 20 Kanälen bei einem Bauraum von 12,5 x 103,5 x 72 mm (B x H x T) eine sehr hohe Packungsdichte bieten. Pro Bus-Interface sind 64 Module anreihbar, das heißt bis zu 1280 I/Os sind bei 80 cm Breite möglich. Mit dem I/O System lässt sich deswegen Schaltschrankplatz sparen – ein wichtiger Aspekt für Maschinenbauer nicht nur hinsichtlich der Kos-

ten, da es gilt, die Maschinen immer kompakter zu bauen und damit auch die Schaltschrankgröße zu reduzieren. www.sigmatek-automation.com



Bild: Sigmatek

3S: Codesys Professional Developer Edition (7-530)

Integrierte Zusatztools unterstützen

Software-Entwickler für Desktopanwendungen nutzen Zusatztools zur Steigerung ihrer Produktivität – etwa UML als Strukturierungs- beziehungsweise Kommunikationsmedium für komplexe Prozesse oder Prüf-

tools zur Analyse des Quellcodes oder solche zum automatisierten Testen. Mit der Codesys Professional Developer Edition können Automatisierer solche Tools nun nahtlos in das IEC-61131-3-Programmiersystem Codesys integrieren. So wird etwa der IEC-61131-3-Code nach einstellbaren statischen Regeln geprüft oder per Skript komplett beziehungsweise in einzelnen Units nachweisbar durchgetestet. www.codesys.com



Bild: 3S-Smart-Software Solutions

Bachmann: Web-Visualisierung in Steuerung (7-391)

HMI in reiner Webtechnik

Mit M1 webMI pro liefert der Anbieter eine Web-Visualisierung, bei der als Basis nur standardisierte Web-Technologien wie HTML5, SVG und JavaScript zum Einsatz kommen. Auf diese Weise kann jedes browserfähige Gerät zur HMI werden, ohne dass zusätzliche Installationen oder Browsererweiterungen nötig sind. Skalierbare Vektorgrafiken ermöglichen gute Grafikergebnisse in jeder Zoomstufe. Letztlich wird so auch das Roll-out

neuer Versionen de-facto überflüssig – ein Refresh im Browser lädt den aktuellen Stand von der M1-Steuerung. www.bachmann.info



Bild: Bachmann

National Instruments: Embedded-Controller (7-381)

SoC-Technologie von Xilinx ,on board'

In den CompactRIO-Controller NI cRIO-9068 des Herstellers ist die Zynq-7020-All-Programmable-SoC-Technologie von Xilinx integriert, die einen Dual-Core-Prozessor Cortex-A9 von ARM und einen

Xilinx-7-FPGA kombiniert. Erhalten bleibt dabei die Kompatibilität mit NI LabVIEW und den I/Os der Plattform NI CompactRIO, denn der Controller basiert auf der LabVIEW-RIO-Architektur (rekonfigurierbare I/Os) und unterstützt den Anwender auf diese Weise bei der Bewältigung anspruchsvoller Embedded-Steuer-, -Regel- und -Überwachungsaufgaben. <http://ni.com>



Bild: NI

Turck: Induktiver Drehgeber (7-351)

Berührungslos und verschleißfrei

Mit dem induktiven Drehgeber RI360P-QR24 will der Hersteller einen Kompromiss beenden – den zwischen den hohen Auflösungen optischer Systeme und der relativ hohen mechanischen Belastbarkeit magnetischer Systeme. Der neue Drehgeber basiert deshalb auf dem induktiven Resonator-Messprinzip des Anbieters. Auf diese Weise sollen sich hohe Auflösungen erreichen lassen – vor allem aber arbeitet das System berührungslos und damit verschleißfrei. Darüber hinaus ist der Drehgeber mechanisch nicht auf eine Maximaldrehzahl begrenzt. www.turck.de



Bild: Turck

3S: Codesys Store (7-530)

'App Store' für Automatisierer – offen auch für Dritte



Bild: 3S-Smart-Software Solutions

Mehr als 1000 unterschiedliche Geräte sind mit Codesys programmierbar, weltweit gibt es mehrere 10.000 Anwender des Tools. Diese Community hat Bedarf an unterschiedlichen Add-Ons – etwa Anwendungsbibliotheken, Gerätebeschreibungen, spezifischen Visualisierungselementen, integrierten Zusatz-

tools, Geräte-Treibern oder Templates für spezielle Anwendungsfälle. Mit dem Codesys Store können solche Add-Ons direkt vom SPS-Programmiersystem aus gesucht und ins System installiert werden. Der Anbieter betreibt und bestückt den Store – die Plattform steht jedoch bewusst auch Drittherstellern offen, die eigene Erweiterungen erstellt haben. Damit kann der Store zur zentralen Plattform für eine Suche nach bereits verfügbaren/umgesetzten Aufgabenstellungen werden. Derzeit sind einige Dutzend Produkte verfügbar, unter anderem Libs zum Versand von E-Mails oder SMS aus der Steuerung sowie für mathematische Aufgaben, Add-Ons zur Unterstützung von EtherCAT-Geräten sowie die Zusatztools der Codesys Professional Developer Edition. www.codesys.com

Matrikon OPC: OPC UA Embedded Server SDK (7-180)

Native OPC-UA-Konnektivität

Das 'OPC UA Embedded Server SDK' ist ein Software Development Kit, mit dem Entwickler von Embedded-Geräten einen OPC-UA-Server integrieren können. Die Lösung ist optimiert hinsichtlich einer minimalen Speichernutzung und der Rechenausführung – und damit speziell für Mikroprozessoren und -controller ausgelegt, bei denen diese beiden Faktoren aufgrund eingeschränkter Ressourcen eine wichtige Rolle spielen. Die Lösung ist voll konfigurierbar und skalierbar; von Mikrocontrollern mit 64 kB RAM bis hin zu High-End-Embedded-



Bild: Matrikon OPC

Systemen, die auf ARM9-, ARM-Cortex-Ax- und x86-basierten Prozessoren beruhen. Sie lässt sich auch für große Datensätze optimieren. www.matrikonopc.com

Wibu-Systems: Industrie-Speicherkarte (7-640)

Security für Industrie 4.0 und OPC UA

Mit der CFast-Speicherkarte CmCard/CFast ermöglicht der Hersteller den Know-how-, Integritäts- und Kopierschutz. Die Speicherkarte verfügt über einen hochsicheren SmartCard-Chip für alle kryptografischen Operationen. www.wibu.com



Bild: Wibu-Systems

ANZEIGE

elrest Automations-systeme GmbH

Maßgeschneiderte Industrie-automation

Parametrieren statt Programmieren

OEM Customer Design

WEB-Visualisierung

SPS – HMI – DRIVES

Made in Germany

Halle 7, Stand 158

Sick: Sichere Sensorkaskade mit Diagnose (7A-340)

Kostensparende Kaskadierung



Bild: Sick

heitslevels ermöglichen. Dabei können bis zu acht Sensorkaskaden mit jeweils bis zu 32 Sicherheitschaltern und -sensoren an die Sicherheitssteuerung angebunden werden. Pro Sensor stehen Diagnose-Informationen zur Verfügung, zudem ermöglichen integrierte Schaltsignale den Anschluss von Zuhaltungen, Tastern und Lampen. Eine Kaskade per Flexi Loop benötigt dabei nur einen sicheren Schalteingang. co

Mit dem dezentralen Integrationskonzept Flexi Loop will der Hersteller die Forderung nach einer kostensparenden Kaskadierung sicherer Schalter und Sensoren innerhalb einer Maschine unter Beibehaltung des höchsten Sicherheitslevels ermöglichen. Dabei können bis zu acht Sensorkaskaden mit jeweils bis zu 32 Sicherheitschaltern und -sensoren an die Sicherheitssteuerung angebunden werden. Pro Sensor stehen Diagnose-Informationen zur Verfügung, zudem ermöglichen integrierte Schaltsignale den Anschluss von Zuhaltungen, Tastern und Lampen. Eine Kaskade per Flexi Loop benötigt dabei nur einen sicheren Schalteingang. co

Mit dem dezentralen Integrationskonzept Flexi Loop will der Hersteller die Forderung nach einer kostensparenden Kaskadierung sicherer Schalter und Sensoren innerhalb einer Maschine unter Beibehaltung des höchsten Sicherheitslevels ermöglichen. Dabei können bis zu acht Sensorkaskaden mit jeweils bis zu 32 Sicherheitschaltern und -sensoren an die Sicherheitssteuerung angebunden werden. Pro Sensor stehen Diagnose-Informationen zur Verfügung, zudem ermöglichen integrierte Schaltsignale den Anschluss von Zuhaltungen, Tastern und Lampen. Eine Kaskade per Flexi Loop benötigt dabei nur einen sicheren Schalteingang. co

Pepperl+Fuchs: Sensor mit Kamertechnologie (7A-338)

Positioniersystem



Bild: Pepperl+Fuchs

Insbesondere zur Steuerung von fahrerlosen Transportsystemen bietet sich das Positioniersystem PGV (Position Guided Vision) an, bestehend aus einem kompakten Sensor mit integrierter Kamertechnologie, Beleuchtung und frei wählbaren Schnittstellen. Ein Farbband dient zum Fahren, ein Data-Matrix-Codeband zur Positionierung und Data-Matrix-Steuercodes zur Navigation an Kreuzungen

und Abzweigungen. Aufgrund der integrierten Signalverarbeitung des Kamerasystems werden sowohl Geschwindigkeit, X- und Y-Position als auch der Winkel jederzeit genau erfasst und kontinuierlich gemeldet. Das breite Lesefenster erlaubt selbst enge Kurven bei stets exakter Positionsrückmeldung. Die Kamertechnik macht das System unempfindlich gegenüber Umgebungslicht – glänzende Böden oder starke Lichtreflexe sind beherrschbar, weil die Optik rein auf die ‚Region of Interest‘ ausgerichtet und die Wahl von Blende und Shutter-Zeit entsprechend erfolgt. co

Datalogic: Bildbasierendes Code-Lesegerät (7A-128)

Großflächige Multi-Beleuchtung

Kleiner als eine Kreditkarte, ist das Matrix 300 ein kompaktes, bildbasierendes Code-Lesegerät. Entwickelt speziell für Hochgeschwindigkeitsanwendungen und DPM, kombiniert es einen hochauflösenden Sensor mit schneller Bilderfassung. Für eine gute Leseleistung auch bei unterschiedlichen Distanzen sorgt eine elektronische Fokuskontrolle mit Flüssiglinse, so dass das Lesegerät die Bildschärfe automatisch

einstellen kann. Die großflächige Beleuchtung ermöglicht eine sichere Identifikation auch schlecht lesbarer Barcodes. co



Bild: Datalogic

Contrinex: Integrierter Induktiv-Sensor (7A-438)

Vorteile bei minimalem Bauraum



Bild: Contrinex

Der Contrinex MiniMini ist ein voll-integrierter Induktivsensor mit einer Länge von lediglich 12 mm und einem Durchmesser von 3 mm – womit der Sensor in all jenen Anwendungen punktet, die wenig Bauraum bieten. In dem Sensor ist standardmäßig IO-Link integriert. Zusätzlich ist eine bis 150 bar druckfeste Version verfügbar. co

Sick: Fotoelektrischer Sensor (7A-340)

Nie mehr vereinzeln!

Der DeltaPac-Sensor mit Delta-S-Technologie erkennt Verpackungen Stoß-an-Stoß – ohne Abstände –; ein Vereinzeln auf dem Band ist nicht mehr erforderlich. Die Informationen aus Delta-S-Technologie und Distanzmessung zur Hintergrundausblendung stellen sicher, dass Blendungen unterdrückt werden. Ermöglicht wird auf diese Weise die lückenlose Erkennung



Bild: Sick

von Ecken, Falten und Rillen – unabhängig von Farbe, Oberfläche und Hintergrund. co

Moba: Modulares Konzept für Bedieneinheiten (7A-125)

Individuell gestaltete HMIs

Mit dem Moba-HMI-Mc-Konzept stellt der Anbieter modulare Bedieneinheiten bereit. Konzipiert



Bild: Moba

für den mobilen Einsatz, sollen sich damit Geräte auch bei kleinen Stückzahlen schnell und ohne hohe Entwicklungskosten individuell gestalten lassen. Auf CAN-Bus basierende Module machen die freie Zusammenstellung von Grafik-, Tasten- und Joystickmodulen möglich. co

Bernstein: Contactless Safety Monitoring Sensor (7A-240)

Bis zu 32 CSMS in Reihe bis PL e

Der Contactless Safety Monitoring Sensor (CSMS) ist ein Sicherheitssensor auf RFID-Basis, der als sichere Reihenschaltung mit bis zu 32 Sensoren ohne zusätzliche externe Sicherheitsauswertung bis PL e/SIL 3 (Kategorie 4) eingesetzt werden kann – was die Kosten deutlich senkt. co



Bild: Bernstein

Idec: Touchdisplays mit E/A-Steuerung (8-316)

Schaltschrankplatz sparen

Die SmartAxis-Systeme kombinieren ein Touchdisplay mit einer integrierten E/A-Steuerung mit 8 Eingängen und 4 Ausgängen. Dadurch lässt sich viel Platz im Schaltschrank sparen und die Verbindung zwischen SPS und Display entfällt. Zwei der acht digitalen Eingänge können alternativ als Analogeingänge zur Erfassung von Messwerten genutzt werden und die vier 10-A-Relaisausgänge ermöglichen die direkte Ansteuerung



Bild: Idec Elektrotechnik

beispielsweise von Magnetventilen, wodurch keine Koppelrelais nötig sind. In dem kompakten Gehäuse sind zudem zahlreiche Schnittstellen untergebracht: Ethernet, USB-A, USB-mini-B, RS203C sowie RS422/485. co

Werma: Funkbasiertes MDE-System (8-327)

Zentrale Fernüberwachung

Mit dem Wireless Information Network (WIN) will der Anbieter eine einfache und kostengünstige Lösung zur drahtlosen Fernüberwachung von Maschinen liefern. Das System verbindet dazu Signaltechnik und Funktechnologie mit Software – gemeinsame Schnittstelle aller Maschinen ist die Werma-Signalsäule. Neben der Zustandsüberwachung ermöglicht die Funktionserweiterung ‚WIN slave performance‘ zudem die Stückzahlermittlung und auch der Einsatz an manuellen Arbeitsplätzen ist möglich. Mit



Bild: Werma

dem funkbasierten WIN-System lässt sich so ein großes Netzwerk zur Überwachung oder ein Rufsystem aufbauen. co

Red Lion Controls: HMI-Serie (8-518)

Zahlreiche Funktionen in einem Gerät



Bild: Red Lion Controls

Durch ihre Kommunikationsmöglichkeiten hinsichtlich Automatisierungs- und Informationstechnologie sei die Graphite-HMI-Serie fit für die Plattform Industrie 4.0, betont der Hersteller. Die Geräte ermöglichen das Da-

tenmanagement und bieten unter anderem Scada-Funktionalität, Webserver, FTP-Server, SQL-Anbindung sowie Router und Firewall. Zudem sind sie robust und modular aufgebaut. co

Danielson: Industrie-PCAP-Touch-Screen (8-429)

Bedienung per Handschuh möglich

Der PCAP-Touch-Screen (Projective Capacitive Touch Screen) ist speziell hinsichtlich industrieller Anforderungen ausgelegt – und bietet sich damit für den Einsatz in der Industrie und Medizintechnik an. Vor allem soll sich das Gerät nun auch mit Handschuhen bedienen lassen. co



Bild: Danielson

TSL-Escha: LED-Arbeitsplatzleuchten-System (8-230)

Ergonomisches Licht für die Montage

Prüf- und Montagearbeitsplätze benötigen je nach Aufgabenstellung spezielles Licht. Das LED-Arbeitsplatzleuchten-System PL150 ermöglicht die Einstellung der Farbtemperatur und liefert schatten- und blendfreies Licht. So heben etwa kaltweiße Lichtanteile Konturen gut hervor. Eine spezielle Prismatic verteilt zudem die LED-Lichtpunkte auf mehrere



Bild: TSL-Escha

10.000 Mikrolinsen und reduziert somit die Leuchtdichte. co

Osadl: License Compliance Audit (8-420)

Open-Source-Software zertifizieren

Freie Software erfordert genau wie proprietäre Software die Einhaltung von Lizenzpflichten, damit dem Kunden ein Produkt ohne bekannte Rechtsmängel zugesagt werden kann. Im Rahmen des sogenannten Osadl License Compliance Audits (LCA) über-

prüfen Spezialisten die Lizenzkonformität von Linux-basierten Embedded-Systemen. Bei Erfolg wird ein Gütesiegel verliehen; andernfalls werden konkrete Hinweise gegeben, wie Abläufe zu optimieren sind. co

SSV: Sicherheitslösung für Steuerungen (8-330)

Web-Interfaces absichern

Mit der Sicherheitslösung PLC/SEC für Steuerungen will der Anbieter herstellerübergreifend die größte Sicherheitslücke vieler Steuerungen beseitigen. Praktisch jede Steuerung, die eine Ethernet-LAN-Schnittstelle und einen internen Webserver besitzt, bietet damit auch eine Schwachstelle. PLC/SEC besteht aus einem Gateway, einem Sicherheits-Dongle und einer Überwachungssoftware. co



Bild: SSV Software Systems

Phoenix Contact: Panel-PC (9-310)

Multitouch-Bedienung mit IP65-Schutz

Die Industrie-PCs der Designline-Serie sind leicht und bieten mit Intel-i7-Prozessoren der 4. Generation ausreichend Leistungsressourcen für Visualisierungs- und Steuerungsaufgaben. www.phoenixcontact.com



Bild: Phoenix Contact

Rockwell Automation: Auswahl-Tool (9-205)

Sicherheitssysteme auslegen



Bild: Rockwell Automation

terstützen. Mittels eines konzeptionellen Sicherheitslayouts der Maschine sowie einer Produktliste für alle Sicherheitsfunktionen hilft das Tool bei der Auswahl der Sicherheitsprodukte für den erforderlichen Performance Level gemäß EN ISO 13849-1 und erstellt ein Sistema-Projekt für die automatische Verifikation. www.rockwellautomation.com

Mit dem Safety Automation Builder (SAB) will der Hersteller Konstrukteure hinsichtlich eines strukturierten Entwurfsprozesses für die Sicherheitsfunktionen un-

forderlichen Performance Level gemäß EN ISO 13849-1 und erstellt ein Sistema-Projekt für die automatische Verifikation. www.rockwellautomation.com

Eaton: Intelligentes Motor Control Center (9-371)

Datentransparenz verbessern



Bild: Eaton

Per iMCC – dem intelligenten Motor Control Center – lässt sich die Datentransparenz verbessern und damit die Maschinen- und Anlagenverfügbarkeit steigern. So kann das Kommunikationssystem SmartWire-DT nun auch in Motor Control Center verwendet werden. www.eaton.de

Innominate: Security Router mit 3G-Schnittstelle (9-532)

Global einsetzbar mit Redundanz



Bild: Innominate

Die Mobilfunk-Router mGuard rs2000/rs4000 3G VPN bieten Provider-Redundanz mit 2 SIM-Karten für GSM- und CDMA-Netze, 2000-EV-DO-Standard unterstützt. www.innominate.com

Pilz: Sicherheitsrelais (9-370)

Hängende Lasten sichern



Bild: Pilz

Das Sicherheitsrelais PNOZ s50 mit Not-Halt-Funktion ist für die Ansteuerung von Halte- oder Sicherheitsbremsen in vertikalen Achsen bis PL e nach EN ISO 13849-1 beziehungsweise SIL CL 3 nach EN/IEC 62061 konzipiert. Insbesondere können gleichzeitig zwei Bremsen im Bereich 24/48 V DC angesteuert werden. www.pilz.de

Weidmüller: Remote-I/O-System (9-155)

1024 I/Os auf 79 cm Tragschiene

Hinter „u-remote“ steckt ein Remote-I/O-System in IP 20 zur Maschinen- und Fertigungsautomatisierung – mit getrennten I/O-Strompfaden und Vorteilen bei der Handhabung (siehe dazu auch Bericht auf S. 104). www.weidmueller.de



Bild: Weidmüller

Moxa: Wireless-AP/Bridge/Client (9-231)

Aktive redundante Paketübertragung

Parallel zum Trend zur kabellosen Datenübertragung werden auch in kritischen Bereichen wie Schutzinstallationen vermehrt Ethernet-Feldbusse eingesetzt. Leider werden WLAN-Netze häufig gestört – etwa durch benachbarte Access Points. Der Hersteller setzt deshalb beim AWK-5222 auf eine innovative aktive redundante Datenübertragung – und sendet Pakete parallel auf zwei Frequenzen (2,4/5 GHz), um Paketverlust zu vermeiden. www.moxa.com



Bild: Moxa

Hima: Sicherheits-SPS auf einem Chip (9-305)

SoC verkürzt Entwicklung

Mit HiCore stellt der Anbieter eine TÜV-zertifizierte Sicherheits-SPS (SIL 3) auf einem Chip (System-on-Chip – SoC) vor. Der hochintegrierte Mikrocontroller eignet sich für die Entwicklung eigener sicherheitsgerichteter SPSen, sicherer Überwachungssysteme und sicherer Peripherie. Weil der Chip und das eigensichere Betriebssystem durch den TÜV Rheinland für den Einsatz bis SIL 3 zertifiziert sind, lassen sich mit geringem Aufwand sichere Systeme, Sensoren und Aktoren mit verringertem Zertifizierungsaufwand herstellen. www.hima.de



Bild: Hima

steute Schaltgeräte: Funk-Fußschalter (9-430)

Sicherheits-Fußschalter

Der Funk-Fußschalter RF GFSI 2.4 GHz-safe-b ist ein kabelloser Sicherheits-Fußschalter. Das System inklusive Empfangseinheit entspricht den Anforderungen entsprechend PL d gemäß ISO EN 13849-1 und SIL 2 nach IEC 62061. Verantwortlich dafür ist das sicherheitsgerichtete zweikanalige Funkprotokoll sWave 2.4-safe, das sich durch eine hohe Zuverlässigkeit und eine gute Koexistenz zu anderen Funksystemen auszeichnen soll. www.steute.com



Bild: Steute

Koexistenz zu anderen Funksystemen auszeichnen soll. www.steute.com

Pctel: Antenne für drahtlose Kommunikation (10-320)

Flexibilität für Entwickler

Die kompakte kreuzpolarisierte 5-GHz-Richtantenne für die drahtlose Kommunikation in Industrieumgebungen soll dem Anwender mehr Flexibilität bei der Entwicklung eigener Systeme im Bereich der drahtlosen Anwendungen geben. Insbesondere soll sie zwei separate Antennen in MIMO-Anwendungen ersetzen können. www.pctel.com



Bild: Pctel

evon: Software für industrielle Automatisierung (11-328)

Hardwareunabhängige Gesamtlösung

Mit XAMControl sollen sich industrielle Automatisierungsprojekte von der Feld- bis zur Management-Ebene in einer Softwareumgebung umsetzen lassen. Möglich ist insbesondere der Einsatz in den Bereichen Reihenfolgeoptimierung/MES oder modellbasierte Regelungen. Inbetriebnahmetätigkeiten werden durch das integrierte Anlagenbuch erleichtert, Auswertungen zu durchgeführten I/O-Tests und mögliche Fehlerursachen stehen online zur Verfügung. Die Flexibilität der Plattform erlaube individuelle Problemlösungen für unterschiedliche Industrien, so der Anbieter. www.evon-automation.com

durch das integrierte Anlagenbuch erleichtert, Auswertungen zu durchgeführten I/O-Tests und mögliche Fehlerursachen stehen online zur Verfügung. Die Flexibilität der Plattform erlaube individuelle Problemlösungen für unterschiedliche Industrien, so der Anbieter. www.evon-automation.com

pironex: Ladegerät für E-Bikes (10-320)

Einheitliche Ladestrukturen im Fokus

Der EnergyBus soll als neuer Industriestandard für die Verbindung elektrischer LEV-Komponenten die mangelnde Kompatibilität unterschiedlicher Ladestrukturen auflösen. Der Hersteller unterstützt die Einführung einer standardisierten Ladeinfrastruktur für Low Emission Vehicles etwa mit dem piCAN-EB-Charger-60V. Das Gerät in einem kompakten lüfterlosen Gehäuse eignet sich für die Entwicklung von Elektrotankstellen für Pedelecs und E-Bikes. www.pironex.de



Bild: Pironex

Yamaichi: Steckverbindersystem für Industrial Ethernet (9-420)

Platzsparend und leicht montierbar

Mit Y-ConProfix liefert der Anbieter ein Cat.6_A-RJ45-Plug/Jack-Steckverbindersystem für Industrial Ethernet. Der Cat.6_A-Plug kann mit seinen stark reduzierten Abmessungen platzsparend in allen Multiport-Jack-Anwendungen gesteckt werden, mehrfach sowohl horizontal wie auch vertikal nebeneinander. Sowohl der Stecker als auch die Buchse verfügen zusätzlich zu den Signalkontakten über Powerkontakte, die Ströme bis 3,1 A bei 70 °C übertragen können, was zusätzliche Kabel überflüssig macht. Ein weiterer Vorteil ist die werkzeuglose Montage. www.yamaichi.eu



Bild: Yamaichi Electronics

Secomea: HMI-Fernsteuerung (10-103)

Zugriff per Tablet und Smartphone

Smartphones und Tablets gehören zum Werkzeugkasten der Automatisierungsbetreiber, doch erfordern entsprechende Apps häufig, dass man mit demselben lokalen Netzwerk wie die HMIs verbunden ist. Der LinkManager-Mobile-Client gibt hier mehr Möglichkeiten. Voraussetzung ist ein Secomea-Basic-Start-Paket: Eine Hardware-Einheit namens SiteManager, die auf der Werksseite installiert wird und eine sichere Verbindung zu einem zentralen M2M-Cloud-Server aufbaut, dem Gate-Manager – entweder über das lokale Netzwerk oder über 3G-Kommunikation. Mit dem LinkManager-Mobile-Client kann man sich dann bei dem zentralen M2M-Server anmelden. www.secomea.com



Bild: Secomea

iniNet Solutions: Projektierungstool (11-519)

Konvergenz von SPS und Scada

Musste bisher mindestens ein Tool für die HMI-Projektierung, ein anderes für die Scada-Projektierung verwendet werden, will der Hersteller beide Aufgaben mit SpiderControl Scada zusammenführen und damit das Engineering vereinfachen. Ermöglichen soll dies der Import der Webvisualisierung sowie von Trend- und Alarmlogs von der SPS, über den sich die Scada-Projektierung automatisieren lässt. www.ininet.ch



Bild: iniNet Solutions