S. A. W. 94 : Swiss Automation Week

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **85 (1994)**

Heft 19

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

die dezentrale Automation und die hierarchischen Strukturen unabhängig vom verwendeten Feldbus ein und vermittelt allgemeines Wissen über den Bitbus. Unter Kommunikation, Remote Access Control und Distributed Control werden Netzwerktopologien, das Bitbus-Protokoll, die Bitbus-Schicht 7, Multitasking und verschiedene Möglichkeiten der Architektur von Bitbus-Knoten beschrieben. Das Kapitel Programmierung und Anwendung behandelt die Programmierung von Bitbus-Systemen, verteilte Steuerung und Bitbus-Leistungsdaten sowie sechs Applikationen aus verschiedenen Bereichen der Technik. Das Kapitel Hardware und Installation schliesslich geht auf Knotenimplementationen auf verschiedenen Prozessoren, Installationstechnik mit RS 485 und Lichtwellenleitern sowie Analyse und Fehlersuche in industriellen Lokalnetzwerken ein.

Handbuch Leistungselektronik

Grundlagen, Stromversorgung, Antriebe. Von: *R. Lappe* u. a. Berlin, München: Verlag Technik, 1994. 5., stark bearbeitete Auflage, 512 Seiten, 339 Bilder, 65 Tafeln. ISBN 3-341-00974-4. Preis: DM 88.–.

Das Handbuch Leistungselektronik hat sich bereits in vier Auflagen als effizientes Informations- und Arbeitsmittel bei den Nutzern dieser modernen Technik einen Namen gemacht. Es ist das Ziel auch der vorliegenden 5., stark bearbeiteten Auflage, den in der Praxis tätigen Elektro- und Automatisierungstechnikern, aber auch Maschinenbauern und Konstrukteuren elektronischer, wärme- und lichttechnischer Anlagen zu zeigen, in welchen Gebieten Leistungselektronik eingesetzt wird, und sie anzuregen, neue Einsatzmöglichkeiten zu erkunden. – Den Schwerpunkt haben die 17 Fachleute des Autorenteams auf die Beschreibung der Geräte und Anlagen zur Stromversorgung, der Stromrichter für drehzahlverstellbare Antriebe und der Stromversorgung technologischer Prozesse gelegt. Die 5. Auflage berücksichtigt die aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Leistungselektronik, z. B. den Einsatz von Hochleistungstransistoren und abschaltbaren Thyristoren, neue Ansteuermethoden, Leistungselektronik in neuen Bereichen der Energieumformung, unterbrechungsfreie Stromversorgung, Stromrichter zur Blindstromkompensation usw.

S.A.W. 94 – Swiss Automation Week

Vom 27. bis zum 30. September 1994 findet erstmals die Swiss Automation Week (S.A.W. 94) statt. An dieser interdisziplinären Fachmesse für industrielle Automation finden Fachbesucher das ganze Angebotsspektrum dieses Gebiets unter einem Dach. Rund 300 führende Anbieter aus der Automatisierungstechnik präsentieren Produkteneuheiten und Dienstleistungen von 700 Firmen aus Europa, den USA und Asien. Insbesondere werden Schnittstellen-, System- und Branchenlösungen vorgestellt. Sonderpräsentationen zu aktuellen Fachthemen machen das Informationsangebot noch attraktiver. Gleichzeitig wird ein Kongress mit praxisorientierten Vorträgen und Seminarien durchgeführt. Die Branchenverbände Schweizer Automatik-Pool (SAP) und Gesellschaft für angewandte Ölhydraulik und Pneumatik (GOP) unterstützen die S.A.W. 94 aktiv und exklusiv.

Damit der Besucher die gewünschten Produkte und Dienstleistungen schnell und einfach findet, ist die Messe entsprechend den Fachbereichen in sieben übersichtliche Sektoren unterteilt: industrielle Steuerungs- und Regelungssysteme (Hallen 222, 223, 224), industrielle Software und Services (Halle 221), Sensorik (Halle 214), Antriebstechnik (Halle 212), Robotik (Halle 212), Forschung, Bildung und Fachwissen (Halle 211) und Fluidtechnik (Hallen 202, 204).

In der *Sonderpräsentation «Forschung, Bildung und Fachwissen»* (Halle 211) präsentieren sich renommierte Forschungsinstitute, Hochschulen und Organisationen aus der Schweiz und Deutschland. Sie zeigen Forschungsprojekte, Ausbildungsprogramme und andere Angebote. Die Sonderpräsentation will die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie fördern, den derzeitigen Stand der Forschung darstellen und über das aktuelle Angebot an Fachwissen informieren. In der *Sonderpräsentation «Forum Software und Services»* (Halle 221) zeigen unter dem Motto «Die Köpfe zu den Nägeln» erstmals Unternehmen aller Grössen gemeinsam ihre Software und ihre Serviceleistungen. Ziel des Forums ist, die ganzheitliche Betrachtungsweise in der Abwicklung eines Automatisierungsprojektes zu fördern und deren Möglichkeiten aufzuzeigen. Besucher erfahren, wie die Vorteile eines frühzeitigen Einbezugs von Soft- und Brainware genutzt werden können. So wird auch die Rolle der organisatorischen und menschlichen Komponente in der logischen Realisierungsfolge eines Automatisierungsprojekts dargestellt. Das Forum ist als offener Diskussionstreffpunkt konzipiert. Eine zentrale Cafeteria bietet zusätzlich Raum für angeregte Gespräche in angenehmer Atmosphäre.

S.A.W.
SWISS AUTOMATION WEEK
Basel, 27.–30.9.1994

1. S.A.W.-Kongress: Innovative und zukunftsorientierte industrielle Automatisierung in der Praxis

Der 1. S.A.W.-Kongress stellt die Bedürfnisse der Anwender ins Zentrum. Das innovative Veranstaltungskonzept will nicht nur zu neuen Lösungen anregen und den neuesten Stand der Technik in ausgewählten Bereichen darstellen, sondern verschafft dem Teilnehmer auch den Zugang zu neuen Methoden und Prozessverfahren. Der Kongress bietet die einmalige Gelegenheit zu einem Wissens- und Erfahrungsaustausch mit Experten und Spezialisten aus der Automatisierungsszene.

Am Eröffnungstag sollen die modernen und erfolgversprechenden Automatisierungskonzepte und -trends vorgestellt werden. Aber auch die neuen Exportbedingungen müssen infolge des europäischen Zusammenschlusses neu diskutiert werden. Am zweiten Tag stehen die wichtigen Bereiche Antriebstechnik, Kommunikation und elektromagnetische Verträglichkeit im Vordergrund. Der dritte Tag befasst sich mit der Fluidtechnik, einem Schlüsselelement in der Automatisierungstechnik. Der Kongress soll vor allem Betriebsinhaber, Automatisierungsspezialisten, Produktions- und Betriebsleiter, Fertigungsfachleute, Konstrukteure, Forschungs- und Entwicklungsverantwortliche sowie Wissenschafter aus Industrie, Ingenieurschulen und Forschungsinstituten sowie Hochschulen ansprechen.

ABB, Asea Brown Boveri AG
5401 Baden
Stand 212.L20

Unter dem Motto «à la carte» zeigt ABB an der S.A.W. 94 ein Produkte- und Systemprogramm, welches bezüglich Kreativität und Kombinierbarkeit kaum zu überbieten ist. Das Ausstellungssortiment reicht von Antrieben über Steuer- und Regelgeräte, Leitsysteme, Motorcontroller, ganze Automatisierungssysteme bis hin zur Robotertechnik. Selbstverständlich sind auch viele Software- und Dienstleistungsangebote mit enthalten.

Stellvertretend für die vielen Neuheiten seien einige wenige erwähnt. *ABB Industrie AG* präsentiert ein neues Datenerfassungssystem, den Störschreiber Indactic R 650; dieses Gerät erfasst Daten von Vorgängen in elektrischen Netzen wie Netzschwankungen und Ausfälle von wichtigen Stromversorgungen. Ferner zeigt sie ein neues Kleinleitsystem für Gesamtlösungen bei Antriebs- und Maschinensteuerungen. Neue Dimensionen für die Prozessführung schliesslich eröffnen das Softwarepaket ABB Batch 300 und die Advant Station AS 500 ES, welche speziell für die Führung von Chargenprozessen in den Bereichen Chemie, Pharma und Nahrungsmittel geeignet sind. *ABB Normelec AG* wird die Vorteile des neuen Buskopplers 07 CM 90 für IBM-kompatible PCs darlegen; dieser ermöglicht, einen IBM-kompatiblen PC für dezentrale Automatisierungsaufgaben zu nutzen. Neu bei ABB Normelec ist auch ein neuer Intelligenter Motor Controller (IMC); er verbessert den Motorschutz gegenüber konventionellen Lösungen erheblich und erhöht damit die Betriebssicherheit der ganzen Anlage. Ein neuentwickeltes Automatisierungssystem, das ABB Procontic T200, empfiehlt sich für den Einsatz in industriellen Sicherheitsbereichen: Kran- und Signalanlagen, Brenner- und Kesselsteuerung, Überwachung von Tankanlagen, chemischen Reaktoren usw. Einen entscheidenden Schritt in der Robotertechnik stellt die Produktelinie S4 von *ABB Robotics AG* dar; die neue S4-Steuerung kombiniert schnelle und exakte Bewegungen und Bahnfolgen mit einfacher Bedienung und grosser Anpassungsfähigkeit an die speziellen Produktionserfordernisse.

Die Produktelinie S4 von ABB Robotics

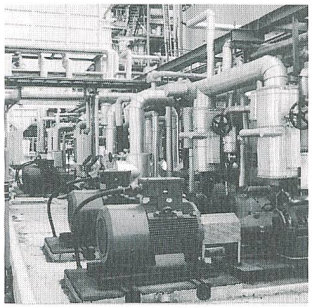
Wer auch immer eine Automatisierungsaufgabe zu lösen hat, sollte sich die Vielzahl moderner Komponenten, Produkte und Systeme am Stand zeigen lassen. Die zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten gestatten, für jedes noch so komplexe Automatisierungsproblem die optimale Lösung zu finden.

Camille Bauer-Metrawatt AG,
8052 Zürich
Stand H214.L69

Camille Bauer-Metrawatt AG, Zürich, wird an der S.A.W. 94 verschiedene Neuheiten für den Industrie- und Automatisierungsbereich ausstellen. Im einzelnen handelt es sich um den programmierbaren Universal-Messumformer Sineax V 604; er wandelt Messgrössen wie Temperatur, Gleichspannung, Gleichstrom oder Widerstand in ein analoges Ausgangssignal um. Oder den Multi-Messumformer GTU 1001 ... 1034; als sehr flexible Automatisierungskomponente ist er speziell für den Einsatz in Starkstromnetzen konzipiert worden. Der ebenfalls gezeigte Temperaturregler R0217 besticht durch seine Merkmale wie Fühlerüberwachung, Heizstromüberwachung, Tauschsollwert, Selbstoptimierung, Datenschnittstelle usw. Mit Metrawin 10, Version 3.0, schliesslich können Daten von bis zu zehn Metrahit-S-Multimetern über eine RS232C auf einem PC aufgezeichnet werden.

Elektron AG, 8804 Au ZH
Stand 222.E14

An der Swiss Automation Week in Basel präsentiert Elektron AG die bekannten Produkte und Dienstleistungen von AEG Daimler-Benz Industrie auf den Gebieten Industrielle Automatisierung und Antriebstechnik sowie erstmals die Produkte von Felten & Guilleaume Antriebstechnik (F&G), zu de-



Explosionsgeschützte Antriebe von F&G

ren Hauptarbeitsgebiet vor allem explosionsgeschützte, druckfest gekapselte elektrische Maschinen gehören.

Von den Produkten der F&G (mit Sitz in Nordenham/BRD) zu sehen ist neben Drehstrom-Normmotoren ein interessanter Querschnitt durch das F&G-Programm. Dazu gehören beispielsweise geräuscharme Ausführungen in standardisierten Geräuschklassen, Bremsmotoren oder schnelldrehende Antriebe. Motoren nach US-Standard NEC ergänzen das Ausstellungsprogramm. Alle F&G-Maschinen sind mit der Zündschutzart «Druckfeste Kapselung EEx d» für den Einsatz im Ex-Bereich ausgelegt.

Die breite Palette an Antrieben elektrischen Maschinen und Leistungselektronik der Elektron AG wird mit dem

S.A.W.
SWISS AUTOMATION WEEK
Basel, 27.–30.9.1994

F&G-Programm auf ideale Weise ergänzt. So lassen sich vom Standardantrieb bis zur Systemtechnik und zu Dienstleistungen wie Projektierung, Montage, Inbetriebnahme und Service alle Bedürfnisse abdekken. Gleichzeitig können Antriebsaufgaben, auch im Automatisierungsverbund, wirtschaftlich und anwendungsbezogen gelöst werden.

Georg Fischer
Rohrleitungssysteme AG
8201 Schaffhausen
Stand 214.G72

Die Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG zeigt an der S.A.W. 94 ihre Produktepalette im Armaturenbereich und für die Mess- und Regeltechnik. Dazu gehört die neue Reihe von Signet-pH/Redox-Elektroden und -Vorverstärkern. Diese vereinen Mess-, Referenz- und Temperaturkompensationselemente in einem widerstandsfähigen CPVC-Kunststoffkörper. Durch die Kunststoffkonstruktion und das Drehverschlussdesign kann die Elektrode schnell und einfach vom Vorverstärker getrennt werden. Die pH/Redox-Sensoren können mit dem neuen Compak-Transmitter kombiniert werden. Mit diesem per Tastatur programmierbaren Gerät ist die Mes-

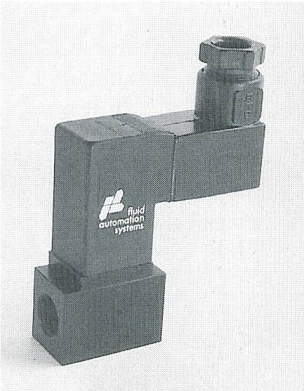
Einfache Bedienung von Compak-Transmittern über die frontseitige Tastatur

sung von Durchfluss, pH-Wert und Redox-Potential noch einfacher. Die Transmitter werden in den verschiedensten Anwendungsgebieten wie Wasser, Abwasser, Chemie, Prozesstechnik, Reinstwasser usw. eingesetzt.

Das Produkteprogramm von Georg Fischer umfasst ausserdem pneumatisch, elektrisch und elektromagnetisch betätigte Armaturen in den verschiedensten Ausführungen und Werkstoffen. Mit einem breiten Sensorprogramm für Durchfluss, Druck und Temperatur können die vielfältigsten Messaufgaben erfüllt werden.

Fluid Automation Systems AG, 8954 Geroldswil
Stand 202.E11

Fluid Automation Systems ist an der S.A.W. 94 mit ihrer gesamten Produktepalette von Kleinmagnetventilen vertreten. Ihre Spezialitäten sind Mikroventile für neutrale und aggressive Medien sowie superkompakte Ventile mit hoher Lebensdauer und kleiner Leistungsaufnahme für Anwendungen in allen Industriezweigen.



2/2-Wege-Mikro-Proportionalventil

Als Neuheit vorgestellt werden 2/2-Wege-Mikro-Proportionalventile. Sie ermöglichen die proportionale Regelung des Durchflusses von Gasen und Flüssigkeiten durch Strom- oder Spannungsänderung; sie zeichnen sich insbesondere durch kleine Hysterese und Ansprechzeit sowie hohe Reproduzierbarkeit und Lebensdauer aus. Die sehr kompakten Ventile mit geringer Leistungsaufnahme sind in verschiedenen Ausführungen in bezug auf Durchlass, elektrische Anschlüsse und Fluidteil erhältlich. Sie sind für die Ansteuerung aus SPS oder mikroprozessorgesteuerten Systemen ausgelegt. Weiter zu erwähnen sind neue 2/2-Wege-Schnellschaltventile, mediumsgetrennte 3/2-Wege-Miniventile sowie Mikro-Schlauchquetschventile, welche ebenfalls an der S.A.W. 94 zu sehen sind.

IBM Schweiz, 8002 Zürich
Stand 221.C45

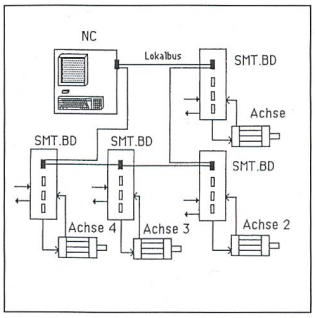
Das Angebot der IBM Schweiz an Hardware, Software und Services an der S.A.W. 94 ist in vier Bereiche unterteilt: Betriebsdatenerfassung, Industrie-Dienstleistungen, Fertigungsleitsysteme und Prozessvisualisierung.

Bei der *Betriebsdatenerfassung* kann die IBM-Datenerfassungslösung mit den neu angekündigten IBM-BDE-Geräten besichtigt werden. IBM-Spezialisten geben Auskunft zu Personalzeit-, Auftragszeit- und Maschinendatenerfassung sowie Barcoding, EDV-Integration und Projektrealisierung allgemein. Im Bereich der *Industrie-Dienstleistungen* erstellt IBM Analysen und Studien, prüft die Wirtschaftlichkeit, erarbeitet Gutachten, Konzepte und kundenspezifische Lösungen. Schwerpunkte sind: Qualitätsmanagement, Produktions- und Prozesstechnik, Produktionsforschung, Umwelttechnik, Informationstechnik, Laboranalytik, Organisation und Führung, Unternehmensberatung. Mit kompetenten Fachspezialisten können diese Themen erörtert werden. Das IBM-*Fertigungsleitsystem* besteht aus eigentlichen Funktionsbausteinen, die für Flexibilität und Transparenz in der Werkstatt sorgen. Auf dem Power-PC werden Module vom Leitstand über Betriebsmittelverwaltung und Direct Numeric Control (DNC) bis zur Transportsteuerung vorgestellt. Im Bereich der Prozessvisualisierung werden die diesen Sommer neu angekündigten Produkte gezeigt: der erste Industriecomputer mit Aktiv-Matrix-Bildschirm und die Visualisierungssoftware Plantworks.

Infranor S.A., 1296 Coppet
Stand 212.B30

Infranor S.A. stellt an der S.A.W. 94 einen neuen digitalen Servoregler für bürstenlose Servomotoren vor. Damit entsteht eine neue Generation digitaler Achsenantriebe mit bürstenlosen Motoren, welche dem Anwender leistungsfähige, flexible und einfach zu bedienende Automatikbauteile bietet, deren Inbetriebnahme einen echten Produktivitätsfortschritt bringt.

Die Vorteile und dynamischen Leistungen der bürstenlosen Autosynchron- oder Asynchronmotoren wird voll ausgenutzt dank den Vektorsteuerungstechniken. Durch die automatischen Einstellungs- und Parametrierungsfunktionen verursachen die neuen und leistungsfähigeren Regelungsalgorithmen für den Anwender keinen neuen Aufwand. Sämtliche grafischen Parametrierungs-, Test- und Simulationsfunktionen sowie das Speicheroszilloskop sind auf einfachem tragbarem PC mit Windows-Betriebssystem verfügbar. Die Flexibilität der programmierten Funktionen ermöglicht die Programmierung verschiedener Konfigurationen für dasselbe Gerät. Durch den Anschluss an einem Lokalbus kann eine leistungsfähige Mehrachsensteuerung gebildet werden.

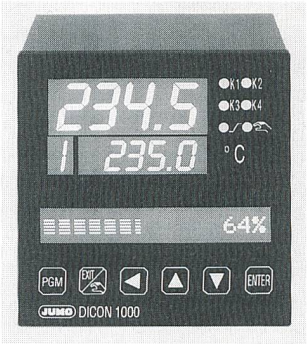


Mehrachsen-Konfiguration mit Lokalbus

Jumo Mess- und Regeltechnik AG, 8712 Stäfa
Stand 222.K18

Mit dem Jumo Dicon 1000 führt die Jumo Mess- und Regeltechnik AG ein neues Reglerkonzept vor. Es handelt sich dabei um einen freiprogrammierbaren Ein-/Zweikanal-Kompaktregler mit einer Abtastzeit von nur 50 ms. Eine Punkt-Matrix-Anzeige wird zur Bedienerführung im Klartext, zum Einblenden von Texten oder zur Anzeige des Stellgrades als Bargraph verwendet.

Das Gerät kann als Zweipunkt-, Dreipunkt-, Dreipunktschritt-, stetiger Regler, stetiger Regler mit integriertem Stellungsregler sowie als Kaskadenregler – jeweils mit Rampenfunktion, Selbstoptimierung und Parameterumschaltung – eingesetzt werden. Der modulare Aufbau der Hardware erlaubt Nachrüstungen zu jeder Zeit. Über die vier analogen Eingänge lassen sich Widerstandsthermometer, Thermoelemente, Strom- und Spannungsgeber sowie Widerstandsferngeber anschliessen. Kundenspezifische Linearisierungen sind möglich. Ein Mathematik-Modul sowie der bewährte Regelalgorithmus, ergänzt durch ein Fuzzy-Modul,



Universeller Kompaktregler Dicon 1000

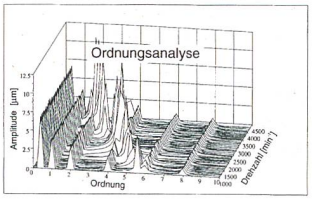
S.A.W.
SWISS AUTOMATION WEEK
Basel, 27.–30.9.1994

erlauben die Lösung vielfältiger Aufgaben. Der Jumo Dicon 1000 verfügt über zwei serielle Schnittstellen: RS 422/485 für J- oder MOD-Bus und 232 zur Konfiguration des Reglers mittels PC.

Logmatic AG
5443 Niederrohrdorf
Stand 214.K80

Eine Neuheit von Logmatic ist Dia/Dago in der neuen Version 5. Die Einsatzgebiete der modular aufgebauten Standardsoftware zum Erfassen von Messdaten, Überwachen und Steuern von Prüfständen und Produktionseinrichtungen, zum Analysieren und perfekten Dokumentieren von Ergebnissen reichen vom Maschinenbau über Chemie und Verfahrenstechnik, von Medizin, Umwelttechnik, Bautechnik und Automobilindustrie bis hin zum Flugzeug- und Schiffsbau.

Mit Dia können allgemeine Daten und insbesondere Messdaten grafisch interaktiv analysiert, mit einer umfangreichen Bibliothek mathematischer Funktionen ausgewertet und in ausgezeichneter Qualität auf Plotter oder Drucker ausgegeben werden. Das Abspeichern der Grafiken in verschiedenen Formaten zur Übernahme in andere Programme, zum Beispiel für DTP-Zwecke, ist dabei selbstverständlich. Mit Dago können Messdaten aufgenommen, online dargestellt, mathematisch ausgewertet und für Steuerungs- oder Regelungszwecke wieder ausgegeben werden. In der neuen Version wurde der Echtzeitkern optimiert, und neue Treiber für Geräte und Karten sind hinzugekommen. Damit kann Dago jetzt Oszilloskope bis 1 MHz simulieren.



Analysieren und Dokumentieren von Ergebnissen mit professioneller Software

Profibus Nutzerorganisation (PNO) Schweiz
Stand 224.G80

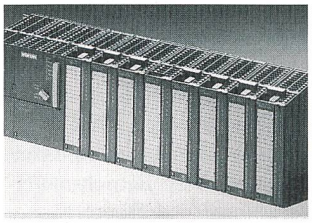
Eine der Hauptaufgaben der Profibus Nutzerorganisation (PNO) ist, die Investitionen von Profibus-Anwendern in ihre Anlagen und von Herstellern in ihre Profibus-Produkte zu sichern. Die in der PNO zusammengeschlossenen Anbieter von Produkten, Komponenten und Dienstleistungen werden ihre Produkte und Leistungen verstärkt international anbieten und sich neue Anwendungen und Märkte erschliessen. Zu diesem Zweck kooperiert die PNO Schweiz mit 12 nationalen Nutzerorganisationen in Europa, den USA, Afrika und Asien, in denen mehr als 240 leistungsfähige Unternehmen (Mitgliederzahl stark wachsend) zusammenarbeiten. Basis dafür bietet der erprobte Profibus-Standard mit Hunderten von eingeführten Produkten, Werkzeugen und Services, aber vor allem auch die mit der ISP-F entwickelte Technologie für die Verfahrenstechnik.

Nachdem die ISP(Interoperable Systems Project)-Foundation und World FIP nun gemeinsam eine neue Lösung für einen Feldbusstandard erarbeiten wollen, wird dort die bisherige ISP-Spezifikation, welche auf Profibus aufgebaut und dazu kompatibel ist, nur noch teilweise realisiert. Der Kompromissvorschlag orientiert sich an Normungsvorschlägen der ISA (Instrument Society of America) und führt zusätzlich zu neuen Funktionen. Damit wird wieder einmal ein neuer Bus geschaffen. Eine noch zu gründende Organisation soll die fehlenden technischen Spezifikationen erstellen. Erste Produkte, die auf dieser Lösung aufbauen, sind damit frühestens in drei Jahren zu erwarten. Die PNO wird daher unabhängig von ISP-F ihren bisherigen erfolgreichen Weg fortsetzen; Profibus-Mitglieder werden schon bis Jahresende 1994 Produkte für die Anwendung in der Verfahrenstechnik anbieten können. Weitere Informationen erhalten Interessenten am PNO-Stand.

Siemens-Albis Aktiengesellschaft, 8047 Zürich
Stand 224.K70 und 221.B40

Siemens-Albis präsentiert verschiedene Neuheiten aus den Bereichen Automatisierungstechnik, Prozesstechnik und Antriebstechnik sowie aus dem Gebiet der industriellen Computersysteme. Insbesondere werden erstmals in der Schweiz einer breiten Öffentlichkeit das neue Automatisierungssystem Simatic S7-300, das digitale Steuerungskonzept Sinumerik 840D und die kleinste NC der Welt, die Sinumerik FM-NC, vorgestellt.

Das Automatisierungssystem Simatic S7-300 ist modular aufgebaut und bietet hohe Funktionalität auf kleinstem Raum für den unteren SPS-Leistungsbereich. Dazu stehen verschiedene CPU und ein umfangreiches Peripherieangebot zur Verfügung, welches Signal-, Funktions- und Kommunikationsbaugruppen umfasst. Damit ist wirtschaftlicher Einsatz in komplexen Automatisierungsaufgaben sichergestellt. Simatic S7 ist aber auch Basissystem für branchentechnologisch orientierte Systeme wie die neuen Werkzeugmaschinensteuerungen Sinumerik FM-NC für den Einsatz bei kleineren bis mittleren leistungsfähigen Maschinen und Automatisierungseinheiten und Sinumerik 840 D, ein neu konzipiertes, hochmodernes Steuerungskonzept mit richtungweisenden Technologiefunktionen für Produktionsmaschinen im Bohr- und Fräsbereich.



Automatisierungssystem Simatic S7-300 von Siemens

S.A.W.
SWISS AUTOMATION WEEK
Basel, 27.–30.9.1994

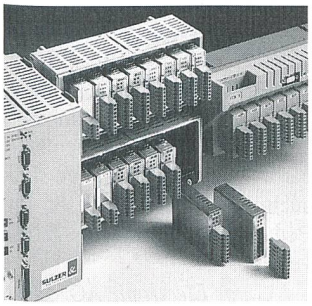
Für die geregelte 24-V-Laststromversorgung deckt die Sitop-power-Familie sämtliche Anwendungsfälle im Bereich von 50 bis 1000 W ab. Die neuen Industrierechner der Sicomp-RI-Serie eignen sich besonders für die rauhe Industrieumgebung. Die Messumformer für Druck, Differenzdruck und Absolutdruck Sitrans P und der luftökonomische und elektropneumatische Stellungsregler Sipart PS werden in einem aus Röhren zusammengestellten Chemiemodell naturgetreu im Einsatz gezeigt. Absolut neu werden in der Schweiz die beiden Regler Sipart DR21 und DR19 vorgestellt; sie ergänzen die bewährte Sipart-DR-Familie für den Maschinenbau und erlauben unter anderem sowohl eine analoge Ist- wie auch Soll-Wert-Anzeige.

Der Bereich Antriebstechnik zeigt anhand eines Modells die Kommunikation von bis zu 16 Frequenzumrichtern über das USS-Protokoll. Ein weiteres Modell zeigt den kostengünstigen Einsatz von Asynchronmotoren für einfache Positionieraufgaben. Zwei Gleichstrommotoren, zwei Stromrichter und das Regelsystem Simadyn D kommen bei der Synchronisierung eines rotierenden Messers (Querschneider) mit einer Papierbahn zum Einsatz. Am Beispiel des offenen Leitstellensystems Sinaut LSX schliesslich vermittelt die Abteilung Verfahrens- und Umwelttechnik ihre Kompetenz als Systemintegrator für anspruchsvolle Projekte und Anlagen.

Sulzer Electronics AG
8409 Winterthur
Stand 222.F02

Sicos Compact ist das neueste Produkt der Sulzer Electronics AG. Dieses schnelle Echt-

zeit-Steuersystem ist besonders stark im Regeln und mittels modernster Modultechnik massgeschneidert überall einsetzbar. Es ist dreistufig aufgebaut und besteht aus Steuereinheit, Modulträger und I/O-Modulen. Die Modulträger können entweder unmittelbar an die Steuereinheit oder mittels Feldbus bis zu 1000 m weit entfernt angeschlossen werden. Aus den Modulen lässt sich ein System zusammenstellen, das genau auf die jeweilige Applikation zugeschnitten ist. Die Steuereinheit löst selbst komplexe Regelaufgaben in äusserst kurzen Zykluszeiten (z. B. 10 ms). Dazu kommt ein vielfältiges Angebot an Schnittstellen.



Sicos Compact, ein flexibles Automatisierungssystem

Mit den I/O Modulen lässt sich die Struktur der Ein- und Ausgänge sehr fein gliedern, denn die Module sind klein und enthalten je 1 bis 6 Anschlusspunkte für die vorläufig 20 verschiedenen Signalarten. Mit der bedienerfreundlichen Software Sicos Access wird das Automatisierungssystem mittels einer grossen Bausteinbibliothek grafisch programmiert. Der Einsatz von Sicos Compact ist äusserst vielfältig. Denkbar sind: Galvanotechnik, Lebensmitteltechnik, Treibhaustechnik, Hydraulik, Haustechnik, Motorentechnik, Textiltechnik usw.

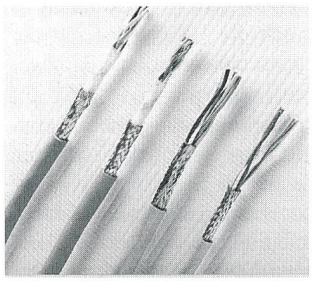
Viscom Visual Communications AG, 3007 Bern
Stand 222.D10

Viscom Visual Communications zeigt im Swiss Automation Circus der S.A.W. 94 ihr Prozessvisualisierungs-Modul Viscompact. Dieses System verbindet die moderne Prozessinteraktions-Software Viscontrol mit einer robusten Hardware für den rauhen Industrieeinsatz. Dank Metallgehäuse und DIN-Montage ist Viscompact für den direkten Einbau im Schaltschrank geeignet. Dadurch lassen sich Anlagen modern visualisieren, auch wenn die Umgebungsbedingungen sehr hohe Ansprüche an das Computersystem stellen. Gerade bei maschinennahen Bedieneinheiten und Vor-Ort-Steuerungen ist Viscompact eine echte Alternative zu einem PC-basierten Visualisierungssystem.

Maschinennahes Bedienen und Beobachten mit Viscompact

Volland AG, 8153 Rümlang
Stand 212.D25

Mit den Busleitungen Unitronic wird ein komplettes Spektrum an paarverseilten, niederkapazitiven Kupferkabeln für den Einsatz in industriellen Feldbus-Systemen sowie Kommunikationsnetzen zur Produktionsautomatisierung angeboten. Die Busleitungen eignen sich sowohl zur festen Verlegung als auch zum flexiblen Einsatz in Schleppketten und Industrierobotern. Neben dem breiten Standardprogramm sind auch Sonderlösungen möglich, beispielsweise Busleitungen für Erdverlegung, für besonders hohe Torsionsbeanspruchung, als kombinierte Versorgungs- und Übertragungsleitung oder als fertig konfektionierte Leitung mit den jeweils passenden Steckern.



Unitronic-Bus-Kabel für die verschiedensten Bussysteme

Weiter an der S.A.W. 94 zu sehen ist die Kunststoff-Kabelführungskette Typ PL, eine leichte und robuste Kunststoffkette mit variablen Alustegen. In der neuen PL-Serie wird ein breites Aluprofil eingesetzt, wodurch Kettenbreiten bis 600 mm realisierbar sind. Durch ein robustes Anschlagsystem wird eine hohe freitragende Länge erreicht. Mit einem einzigartigen Verschlusssystem für die Alustege, ist ein einfaches Öffnen und Schliessen der Kette sowohl im Innen- wie auch im Aussenradius möglich.

Neue Produkte
Produits nouveaux

Computer: Systeme und Hardware

Technische Neustrukturierung des weltweiten Internet verabschiedet

Seit seinen bescheidenen Anfängen in den späten sechziger Jahren hat sich der heute als Internet bekannte, weltweite Verbund von Forschungs- und Firmennetzen von einem reinen US-Forschungsnetz zu einer weltweiten Ressource mit geschätzten 2 bis 3 Mio. angeschlossenen Rechnern in mehr als 80 Ländern entwickelt. Während zunächst die klassischen Netzwerkdienste wie zum Beispiel Dateitransfer, elektronische Post und Terminal-Verbindungen zu entfernten Rechnern zur Verfügung gestellt wurden, wird das auf den TCP/IP-Protokollen basierende Internet heute zunehmend als der wesentliche Träger einer enormen Menge weltweit verteilter Information angesehen. In der Schweiz erbringt die Stiftung Switch im Auftrag des Bundes und der Hochschulkantone die entsprechenden Internet-Dienste für die mehrheitlich in Lehre und Forschung tätigen Benutzer von mehr als 40 000 Rechnern.

Das enorme Wachstum (etwa Faktor 2 pro Jahr) des Internet, an das heute weltweit ungefähr 7 Mio. Benutzer direkt und weitere 13 Mio. indirekt angeschlossen sind, wirft jedoch Probleme auf. Insbesondere ist der Adressbereich, der verwendet wird, um Rechner im Internet eindeutig zu identifizieren, nicht gross genug, um auch zukünftig mit dieser rasanten Entwicklung Schritt halten zu können. Zudem wurden