

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 85 (1994)

Heft: 25

Rubrik: Neue Produkte = Produits nouveaux

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Bücher und elektronische Medien Livres et médias électroniques

Handbuch der Automatisierungstechnik 1994/95

Das neue, von der Sektion 31 (Automation mit SPS) des Schweizer Automatiker Pools (SAP) und der Technischen Rundschau herausgegebene Handbuch der Automatisierungstechnik 94/95 gibt einen interessanten Überblick über den Schweizer Markt für Automatisierungstechnik. Im Einführungstext (Trends und Perspektiven) wird die Gesamtentwicklung im Automatisierungsbereich analysiert, und in den Teilen über SPS und Industrie-PC, Visualisierung und Leitsysteme, Software und Engineering werden spezielle Aspekte behandelt. Ein Anwendungsteil vermittelt den Kontakt mit der Automatisierungsforschung. Den Abschluss des Bandes bildet eine 80seitige Marktübersicht. Das Handbuch kann bei der SAP-Geschäftsstelle bezogen werden.

Interbus-S- Installation

Von: *Dieter Nickel*. Interbus-S-Installation, Planung – Test – Betrieb, 216 Seiten mit 99 Abb., mit 3,5-Zoll-Programmdiskette, kart., Fr. 68.–, Richard-Pflaum-Verlag, München, ISBN 3-7905-0701-6.

Die Vernetzung von Industriesteuerungen kann erheblich zur Rationalisierung beitragen. Bei einem seriellen Bussystem wie Interbus-S sind an einem zentralen Kabel Schaltschränke, Verteiler und Bedienelemente angeschlossen. Das Buch zeigt, wie von diesen Stationen aus Sensoren

und Aktoren dezentral bedient werden. Es erläutert, wie die vielen unterschiedlichen Komponenten auf der Basis von DIN 19258 reibungslos zusammenarbeiten. Beschrieben sind die physikalischen Eigenschaften, aber auch der Umgang mit der Verkabelung und den einzelnen Komponenten. Hinweise zur Montage und zum Anschluss der Komponenten sind ebenso enthalten wie komfortable Diagnosefunktionen zur Inbetriebnahme und Fehlersuche. Auf einer Diskette liegen eine Reihe lauffähiger Programme vor. Das Buch nimmt mit seiner praxisorientierten Darstellung dem Techniker, der eine Interbus-S-Steuerung installieren oder warten soll, die Schwellenangst und hilft mit Tips und Tricks bei der Arbeit.

Wf-Zahlenspiegel der Schweiz, Ausgabe 1994/95

Die Gesellschaft zur Förderung der schweizerischen Wirtschaft (Wf) hat ihren traditionellen «Zahlenspiegel der Schweiz» neu aufgelegt. Das bis Ende August 1994 aktualisierte Nachschlagewerk ist ein ausgezeichnetes Hilfsmittel für alle, die sich privat oder beruflich mit Fragen der Wirtschaft und Politik beschäftigen. Auf rund 100 Seiten werden in übersichtlicher Tabellenform wissenswerte Informationen aus den Bereichen Bevölkerungsentwicklung, Arbeitsmarkt, Gesundheitswesen, Aussenhandel, Bildung, öffentliche Finanzen und Steuern sowie zum Finanzplatz aufge-

führt. Kurzerklärungen zu den wichtigsten volkswirtschaftlichen Begriffen und ein Register mit über 300 Stichworten erleichtern die Benutzung. Weitere Auskünfte sind erhältlich bei: Wirtschaftsförderung, Postfach 502, 8034 Zürich, Fax 01/383 82 27.

Der HiFi-Röhren- verstärker

Von: *Klaus-Peter Hoffmann*. Der HiFi-Röhrenverstärker, Reihe Elektronik-Applikationen. 100 S. mit 41 Abb., 11 Tab. und zahlreichen Röhrendatenblättern, kart., Fr. 29.80. Pflaum-Verlag, München, ISBN 3-7905-0691-5.

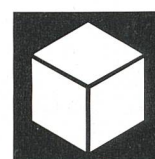
Röhrenverstärker haben sich im Hi-Fi- und Hi-End-Bereich einen kleinen, aber festen Platz erhalten. Eine ständig wachsende Anwendergruppe ist von den Klangeigenschaften dieser Verstärker überzeugt und lässt Transistorverstärker verächtlich links liegen. Das vorliegende Buch liefert neben Anleitungen zum Selbstbau von Röhrenverstärkern die nötigen Informationen zum Umbau und zur Reparatur alter Röhrengeräte oder zur Wiederherstellung nostalgischer Sammlerstücke. Dabei helfen die im Anhang enthaltenen Datenblätter der im Buch zitierten Röhren. Ein Vergleich mit den exklusiven

Geräten, die heute angeboten werden, zeigt, dass sich an der Schaltungstechnik seit den 50er Jahren nichts Wesentliches geändert hat. Ein Buch für technikinteressierte Hi-Fi-Fans!

PC-Lexikon für Windows

Von: *Peter Fischer*. 1559 Fachbegriffe mit 4300 Querverweisen. Fr. 29.80. Erhältlich bei Projekt2 Communications, Luzernerstrasse 47, 6403 Küsnacht, Telefon 041/81 81 81, Fax 041/81 81 83. ISBN 3-907573-02-1.

Das kleine PC-Lexikon für Windows von Peter Fischer ist jetzt auch in elektronischer Form auf zwei Disketten erhältlich. Es enthält 1550 Fachbegriffe und rund 4300 Querverweise. Die gefundenen Texte lassen sich in andere Windows-Anwendungen übernehmen oder direkt ausdrucken. Bestimmte Stellen können mittels eines elektronischen Lesezeichens markiert und später wieder aufgeschlagen werden. Wie in einem Buch besteht zudem die Möglichkeit, den Fachbegriffen Anmerkungen und Ergänzungen anzufügen. In Betracht der unübersehbaren Menge an Fachausdrücken leistet das kleine PC-Lexikon vor allem Einsteigern gute Dienste.



Neue Produkte Produits nouveaux

Software

IBM OS/2 Warp Version 3

IBM Schweiz bietet seit kurzem mit OS/2 Warp Version 3 das Nachfolgeprodukt ihres 32-Bit-PC-Betriebssystems OS/2

an. OS/2 Warp ist in einer Ausführung ohne Windows-Teil (mit einem Hauptspeicherbedarf ab 4 MByte) und in einer Full-Pack-Ausführung mit integriertem Windows 3.1 erhältlich. Beide Produkte sind für

den Einzelanwender ausgelegt; entsprechende LAN-Versionen folgen zu einem späteren Zeitpunkt. Die farbigen Icons der Benützeroberfläche (Workplace Shell) zeigen jetzt ein dreidimensionales Erscheinungsbild. Mit dem frei konfigurierbaren Icon-Balken (Launch Pad) lassen sich häufig benötigte Anwendungen aufrufen. OS/2 Warp unterstützt eine Reihe zusätzlicher Hardwarekomponenten wie hochauflösende Bildschirme (32 Bit) und Grafikadapter, die führenden SCSI- und ATAPI-konformen CD-ROM-Laufwerke sowie neueste (hot pluggable) PCMCIA-Adapter wie Fax-Modems, Flash Memories, ATA-Plattenspeicher oder Token-Ring-Adapterkarten.

Das Einstiegsprogramm OS/2 Warp ist auf PC-Einzelbenützer zugeschnitten, welche bereits Windows 3.1 oder 3.11 oder Windows for Workgroups installiert haben. Es unterstützt die Win 32S-Schnittstelle und kann auf PCs mit einem Hauptspeicherbedarf ab 4 MByte eingesetzt werden. OS/2 Warp Full Pack verfügt zusätzlich über einen integrierten Windows-3.1-Teil. Das OS/2-Warp-Angebot wird durch das vor kurzem angekündigte OS/2 for Symmetrical Multiprocessing sowie den neuen LAN Server 4.0 ergänzt werden.

Das mit jedem OS/2 Warp ausgelieferte Bonuspaket enthält eine Reihe attraktiver Programme wie IBM Works für die wichtigsten Büroapplikationen, die Fax-Software Fax Works, die Dokumentenaustauschfunktion Person-to-Person (zwischen verschiedenen OS/2-Stationen), die Agendafunktion Arcadia Personal Information Manager, das Terminal-Emulator-Programm Hyper Access mit Mailboxfunktionen, einen Zugriff auf Internet (Internet Access), einen Zugriff auf die internationale CompuServe Mailbox (Compuserve Access), den Multimedia Viewer/2 für die Anzeige von Bildern aus Bitmap-Dateien oder Foto-CDs sowie Video IN/2, welcher dem Benutzer ermöglicht, auf seinem mit einem

Standard-Videoadapter ausgestatteten PC Videofilme anzusehen und aufzuzeichnen sowie Filme aus Bitmap- oder Animationsdateien zu erstellen.

IBM Schweiz, 8002 Zürich
Tel. 01/207 21 11

Software-Werkzeug für Kabel- und Verbindungsmanagement

Connectmaster ist eine neue Standardsoftware für die Projektierung und Dokumentation von Kabel- und Verbindungsnetzen in der Elektrotechnik. Sie unterstützt die Planung und den Unterhalt von Verkabelungen und Verdrahtungen für Anlagen der Leit- und Nachrichtentechnik, wobei auf der Detailebene die einzelnen Anschlusspunkte, Adern und Signale eines Netzes verwaltet werden.

Connectmaster plant und dokumentiert auf der Feldebene

der Prozessführungssysteme den vollständigen Signalweg vom Datenpunkt einer Karte eines Leit- oder FW-Systems bis zum Aktor und Sensor im Feld, wobei alle Komponenten im physikalischen Netzwerk (Endgeräte, Rangierverteiler, Kabel usw.) mitberücksichtigt werden. Die dazugehörige Verbindungsdokumentation (Kabelisten, Rangierlisten, Brückenlisten, Signallisten usw.) wird vom System automatisch erstellt. Das Werkzeug hilft zudem den Anwendern in den Unterhaltsabteilungen. Es zeigt im Störfall auf Knopfdruck einen gewünschten Signalweg über die gesamte Anlage und erlaubt damit eine rasche Signalverfolgung und Störungsbehebung. Ebenso gibt das Werkzeug dem Anwender Informationen über freie Anschlussmöglichkeiten und Belegungen im gesamten Netzwerk.

Dynamic Design AG
5612 Villmergen
Tel. 057/23 86 00
Fax 057/23 02 92

Computer: Systeme und Hardware

Client-Server-Systeme – die Qual der Wahl

Die Messe Client-Server, die vom 26. bis 28. Oktober im Kongresshaus Zürich stattfand, demonstrierte einem Fachpublikum die vielfältigen Möglichkeiten der Client-Server-Technik. Dass die Einführung der Client-Server-Technologie hohe Anforderungen an die verantwortlichen EDV-Manager stellt, ist allgemein bekannt. Offenheit und verteilte Intelligenz sprechen zwar klar für das Client-Server-Konzept, zeigen aber nur die eine Seite der Medaille. Offenheit stellt gegenüber den klassischen zentralen EDV-Anlagen weit höhere Anforderungen an Aufgaben wie beispielsweise Datenschutz und Datensicherung. Sie setzt zudem möglichst standardisierte Software- und Hardware-Schnittstellen vor-

aus. Die Client-Server-Technologie greift tief in die Organisationsstruktur von Unternehmen ein; wenn der verteilten Intelligenz der Systeme keine erhöhte Mitverantwortung auf allen Stufen gegenübersteht, werden die neuen Konzepte die erhofften Gewinne nicht erbringen.

Heute sind auf dem Client-Server-Markt drei Anbietergruppen auszumachen. Am längsten im Markt ist die Unix-Gruppe, die in der Vergangenheit beachtliche Erfolge in Unternehmen mit hohen Anforderungen erzielen konnte, die aber heute durch kostengünstige PC-Installationen immer mehr bedrängt wird, nicht zuletzt deswegen, weil sie sich trotz allen Schwüren auf kein «unified» Unix einigen konnte. Trotzdem ist Unix bei den Client-Server-Anwendungen immer noch die erste Wahl, vor allem dann, wenn hohe Leistungen und Critical-Mission-Anwendungen im Spiele sind.

Ein Aufsteiger im Client-Server-Geschäft ist Microsoft mit Windows NT. Microsoft arbeitet sich von der Frontend-Seite her zielbewusst in den Middle-Software-Bereich vor. Unbelastet von Hardware-Zwängen ist die Software-Marktführerin nur zu gerne bereit, ihre Produkte auch ihren Konkurrenten anzubieten. Mit ihren Applikationsprogrammen ist sie überall Mitgewinnerin. Die dritte Gruppe, das Trio IBM, Apple und Motorola, lässt trotz kürzlicher Ankündigung einer offenen Hardware-Referenzplattform eine klare Zielsetzung schwerer erkennen. Liegt es vielleicht daran, dass sich IBM alle Optionen in der Unternehmens-Informatik offenhalten möchte?

Die Client-Server-Messe war von einem vielfältigen Seminarprogramm begleitet, an dem die wichtigsten Systemlieferanten ihre Klingen kreuzten. Am Symposium «Client-Betriebssysteme: Strategien, Integration, Management» billigte Klaus Thomas von der Gartner Group Microsoft auf der Frontend-Seite beste Chancen zu. Er rechnet damit, dass das im kommenden Jahr (wahrscheinlich) auf den Markt kommende Windows 95 (Chicago) bezüglich 5-Jahres-Kosten (Kapitalkosten, Supportkosten, Administrationskosten und EU-Kosten) den Macintosh vom ersten Platz verdrängen wird. IBM und Apple werden die Gnadenfrist hoffentlich nicht ungenützt verstreichen lassen. Im Middle- und Backend-Bereich, wo sich eine Vielzahl von Anbietern tummelt, ist noch vieles offen. Doch wer im Frontend-Bereich das Sagen hat, der kann auch im Middleware-Geschäft massiv mitbestimmen.

Über all der Technik sollte man nicht vergessen, dass die richtige Wahl des Projektpartners für den Erfolg oder Misserfolg eines Projektes schlussendlich entscheidender als die Wahl der Hardware oder Software ist; und dieser Partner ist meist mit keiner der genannten Firmen identisch.

Bau

Das Trio Apple, IBM und Motorola setzt auf Offenheit

Apple, IBM und Motorola haben sich Anfang November auf eine gemeinsame, offene Hardware-Referenzplattform für den Power-PC-Mikroprozessor geeinigt. Die neue Plattform definiert eine Architektur, das heisst einen Rahmen, bestehend aus offenen technischen Konzepten, Definitionen, Spezifikationen und Schnittstellen, die von jedem Hardware- oder Softwarehersteller verwendet werden kann, um kompatible Computerprodukte auf Power-PC-Basis zu erstellen. Es können darauf verschiedenste, für unterschiedlichste Industriestandard-Betriebssysteme geschriebene Applikationen laufen.

Die neue Hardware-Referenzplattform für den Power-PC-Mikroprozessor soll die Betriebssysteme Mac OS, OS/2, AIX und Microsoft Windows NT unterstützen. Um sicherzustellen, dass die meisten der Applikationen, die nach gegenwärtigen Spezifikationen geschrieben wurden, weitgehend unverändert auf der neuen Referenzplattform laufen, wird sie viele technische Eigenschaften und Merkmale der Power-

Macintosh-Architektur von Apple und der gegenwärtigen IBM- und Motorola-Power-PC-Referenzplattform verwenden. Diese sind bereits von einer stattlichen Anzahl von Hard- und Software-Herstellern übernommen worden. Jede der drei Firmen will die technische und finanzielle Verantwortung auf sich nehmen, um ein Betriebssystem für die gemeinsame Plattform zu portieren. So wird Apple für die Portierung des Mac OS, IBM für OS/2 für den Power PC sowie AIX und Motorola für Windows NT verantwortlich sein. Die drei Unternehmen werden weiterhin mit anderen Herstellern zusammenarbeiten, um deren Betriebssysteme für die neue Plattform zu portieren.

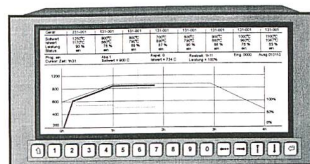
Genauere technische Angaben zur neuen Hardware-Plattform werden erst im Frühjahr 1995 veröffentlicht. Die Allianzpartner planen, 1995 System-Prototypen vorzustellen. Die Verfügbarkeit der ersten Computer wird für 1996 erwartet. Die Power-PC-Mikroprozessor-Familie auf Risc-Basis wurde von Apple, IBM und Motorola gemeinsam entwickelt. Es ist eines der Kernstücke der Technologieallianz, welche die drei Unternehmen 1991 miteinander eingingen.

Informationstechnik

Visuelle Reglerprogrammierung

Die neue Art der Reglerprogrammierung: Dank einer übersichtlichen und hochauflösenden Grafikanzeige in Kurvenform sind Eingriffe in die Prozessabläufe einfach und leicht zu interpretieren. An den Programmgeber Provitec können bis zu 8 Regler direkt über die serielle Schnittstelle nach RS 485 angeschlossen werden. Für jeden der 8 Regler kann der Programmgeber 99 Programmabschnitte, die je aus einer Rampe, einem Soll-Wert und einer gemeinsamen Haltezeit

bestehen, speichern. Diese Abschnitte können beliebig zu Programmen verknüpft werden, zum Beispiel drei Programme mit je 33 oder 9 Programme mit je 11 Abschnitten. Der Programmablauf kann manuell, durch externe Kontakte oder mit der eingebauten Wochenuhr gesteuert werden. Der Prozessablauf wird gespeichert



Visuell Programmieren

und in Kurvenform dargestellt. Das Gerät speichert pro Regler 500 Werte, Soll-Wert, Ist-Wert, Leistung und Reglerstatus. Auch die Aufzeichnungsdauer für die 500 Werte ist programmierbar.

Die beleuchtete LCD-Anzeige besteht aus 640×200 Punkten. Der Schwarzweisskontrast ist gut, der Ablesewin-

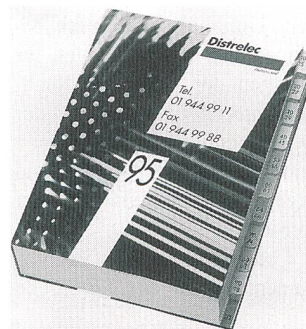
kel über Tasten einstellbar, und ein Sparbetrieb ist möglich. 16 Tasten, wovon 10 mit umschaltbaren Funktionen, erlauben eine einfache Programmierung sowie eine universelle Parametrierung.

*Tecon AG, Mess- und Regeltechnik, 9242 Oberuzwil
Tel. 073/51 23 33
Fax 073/51 15 77*

Energietechnik

Distrelec-Katalog 95

Vor kurzem ist der neue Distrelec-Katalog erschienen. Auf über 2200 Seiten präsentiert er jetzt 3500 neue Pro-



Distrelec-Katalog 95 mit 3500 neuen Produkten

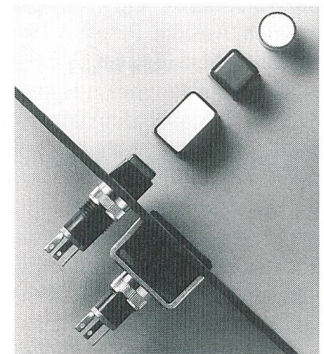
dukte. Eine Audio-Video-Gruppe ergänzt das angestammte Sortiment; dort ist nun eine grosse Auswahl an Zubehör zu diesem Bereich zu finden. In sämtlichen Produktgruppen wurde das Programm überarbeitet und ergänzt. Auch dem Nachschlagewerk-Charakter wurde noch mehr Beachtung geschenkt. So ist zum Beispiel das Info-Register mit weiteren allgemeingültigen Hinweisen versehen, wie diversen gebräuchlichen Tabellen, Vorschriften und vielem mehr. Um dem intensiven Gebrauch gerecht zu werden, wurde der Umschlag mit einem stabilen Karton versehen. Zuvorderst sind der Hinweis auf die ISO-9002-Zertifizierung sowie das neu überarbeitete elektronische Bestellsystem (EBS), welches nun auf Windows läuft, zu finden.

*Distrelec AG, 8606 Nänikon
Tel. 01 944 99 11
Fax 01 944 99 88*

Miniaturisierte Tasten

Mit der neuen Baureihe 18 erweitert die EAO das Angebot an Leuchtdrucktasten und Meldeleuchten für optimale Lösungen im Bereich der Befehls- und Meldegeräte. Die neue, frontbefestigte Taste zeichnet sich durch extrem kurze Einbautiefe aus. Sie bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Bereich von Kleinstleistungen (z. B. Laborgeräte, Computerperipherie) und ist die ideale Steuer- und Eingabetaste für den Einbau in 19"-Racks. Auffallend sind das moderne und auch ergonomisch überzeugende Design und die gute Ausleuchtung durch in die Druckhaube integrierte LEDs. Die Tasten mit runder oder quadratischer Front (9 mm und 9×14 mm) sind einfach zu montieren und dank Verpolenschutz montagesicher. Die Schaltleistungen reichen von 100 µV bis 42 VAC/VDC und von 10 µA bis 100 mA.

*EAO Elektro-Apparatebau
4601 Olten, Tel. 062 319 124
Fax 062 262 162*



Leuchtdrucktasten und Meldeleuchten der Baureihe 18