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: 81 (1990)

Heft: 13

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

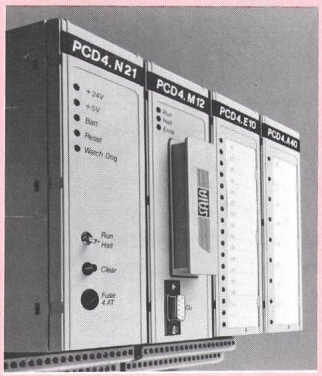
Download PDF: 15.12.2025

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

Neue Produkte
Produits nouveaux

Neue Multiprozessor-SPS

Die neue Steuerungsgeneration PCD der Saia AG ist durch die mittlere Baureihe PCD4 ergänzt worden, die weitgehend kompatibel ist zur Multiprozessor-Baureihe PCD6. Die PCD4 wird modular aus Busmodulen aufgebaut, die alle Anschlüsse zum Prozess tragen. Auf die Busmodule werden das Stromversorgungsmodul, das Prozessormodul und die Ein-/Ausgangsmodule aufgesteckt. Alle



Die neue Multiprozessor-SPS PCD4

Anwenderinformationen befinden sich im Zentralspeichermodul, das von vorne in das Prozessormodul eingesteckt wird.

Um die kompakte Bauweise zu erreichen, wurde die Baureihe PCD4 durchgehend in modernster SMT-Technologie und mit Asic-Bausteinen aufgebaut. Verschiedene Prozessormodule eröffnen ein breites Anwendungsgebiet von der einfachen E/A-Steuerung bis zur Doppelprozessorsteuerung mit 4 Kommunikationsschnittstellen und Anschlussmöglichkeit an das Netzwerk Saia-LAN2.

(Saia AG, 3280 Murten, Tel. 037/727 111)

Präzisions-JFET-Operationsverstärker

Der OP-249 ist ein High-Speed-Präzisions-Operationsverstärker mit schneller Settling Time, hoher Slew Rate und kleinen Verzerrungen. Durch die kleine Offsetspannung und die hohe Leerlaufverstärkung ist der OP-249 für Schaltungen mit hohen Anforderungen an die DC-Präzision bestens geeignet. Wichtigste Spezifikationen: Offsetspannung: max. 300 µV, Offsetspannungsdrift: 0,5 µV/°C, Settling Time: max. 1,2 µs, Slew Rate: 22 V/µs, Belastung: 600 Ω.

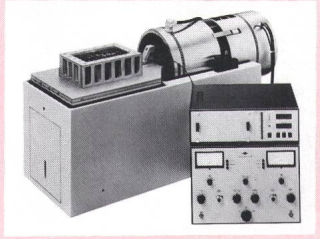
Anwendungen: High-Speed-Signalaufbereitung, Servo-Steuerungen, schnelle D/A- und A/D-Wandlerschaltungen, aktive Filter, schnelle Sample & Hold-Verstärker, Vorverstärkerschaltungen, Signalverarbeitung, Ausgangsverstärker für 2fach-D/A-«Compact Disk Players».

(Bourns [Schweiz] AG, 6340 Baar, Tel. 042/33 33 33)

Vibration-Stress-Screening-System für die Qualitätskontrolle

Die Industrie stellt ständig höhere Ansprüche an die Qualität gedruckter Schaltungen. Immer mehr Hersteller gehen daher dazu über, defekte Leiterplatten nach dem Vibration-Stress-Screening-Verfahren auszusortieren. Das Vibration-Stress-Screening-System 9616 von Brüel & Kjær ist ein leistungsfähiges Sortiersystem für die On-line-Qualitätskontrolle. Es wird während der Produktion gedruckter Schaltungen eingesetzt und ist in der Lage, mit Erregungsspektren entsprechend der Navmat-9492-Richtlinien, mit der Mil-810D-Norm oder mit individuellen Spektren zu arbeiten.

Das Gerät 9616 ist flexibel einsetzbar und einfach zu bedienen: Die Schwingungsachsen sind beliebig wählbar, die Aufspannvorrichtung des Schwingtisches wird kundengerecht ausgelegt, passend für eine breite Produktpalette. Da sie sehr steif ist und eine geringe Masse hat, sind nur minimale Resonanzen im Test-Frequenzbereich zu erwarten. Die Schwingungen werden durch einen Beschleunigungsaufnehmer im geschlossenen Regelkreis gesteuert. Durch eine Unterbrechung des Regelkreises wird das Gerät automatisch ausgeschaltet.



Vibration-Stress-Screening-System, Type 9616

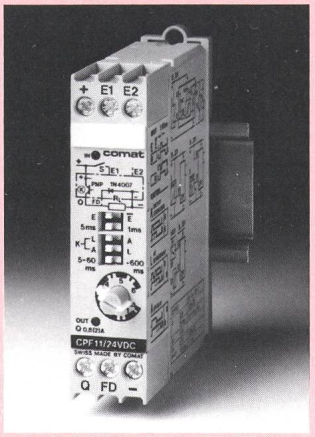
(Brüel & Kjær [Schweiz] AG, 6343 Rotkreuz, Tel. 042/65 11 61)

Impulsformer als Schnittstellenbaustein

Der Impulsformer CPF11/24V DC im Rastermass 17,5 mm bereitet kurze Ansteuerimpulse (≧1ms) bzw. -pausen zu Ausgangsimpulsen bis zu 600ms auf. Seine Einsatzmöglichkeiten sind vielseitig, z.B. als Eingangsmodul für SPS oder für Bewegungsüberwachungen.

Die Ansteuerung erfolgt über Kontakt, Namur- oder Dreidrahtinitiatoren. Der Spannungsbereich beträgt 15–32V DC. Der Transistorausgang schaltet Ströme bis 2A. Die Kurzschlussfestigkeit und Abschaltspannungsbegrenzung erlauben das Schalten hoher ohmscher, kapazititver und induktiver Lasten. Damit ist der Impulsformer auch als selbständiges Funktionsmodul zur direkten Steuerung von Schützen oder Ventilen geeignet.

Über Programmierschalter auf der Frontplatte wählt der Anwender zwischen einem positiv oder negativ schaltenden Eingangssignal sowie zwischen einer rückfallverzögerten-, einschaltwischenden- (Impulsformung) oder retriggerbaren Funktion. Ein umschaltbares Eingangsfilter unterdrückt unerwünschte Störungen. Die Zeit-Feineinstellung der Ausgangsimpulslänge von 5–600ms erfolgt in zwei Bereichen über ein Potentiometer auf der Gerätefront. Der Ansteuerungs- und Ausgangsstatus wird jeweils über eine LED angezeigt.



Impulsformer CPF 11/24 VDC

(Comat, Industrielle Elektronik, 3076 Worb, Tel. 031/83 38 11)

Datensicherung mit MAX-Stream

Mit MAX-Stream Drives lassen sich die Backups automatisch durch den Rechner in der gewünschten Zeit ausführen. Ein Passwort sichert vor unerlaubtem oder unerwünschtem Zugriff. Ein Logbuch erlaubt das jederzeitige Abrufen der nötigen Daten, die durch ausführliche Error Report Meldungen überwacht werden. MAX-Stream sind externe Streamer, die über den SCSI-Bus betrieben werden und deren Cartridges über eine Kapazität von 60 MB, 150 MB und 250 MB verfügen. Der Lieferumfang enthält eine Software, die ermöglicht, von Partition Backup bis zu den programmierbaren Time Scripts eine komplette Palette anzubieten.

(Datacare AG, 9500 Wil, Tel. 073/22 05 92)

EuroDip-Katalog

Auf 83 Seiten werden in diesem neuerschienenen Katalog vorwiegend Produkte aus

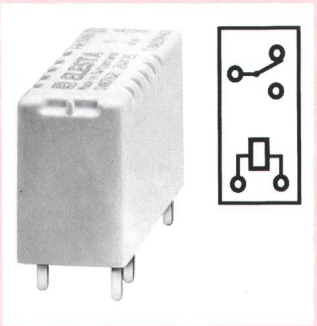
EuroDip-Katalog

schweizerischer Qualitäts-Fabrikation vorgestellt. Dabei werden die Schwerpunkte auf IC-Sockel und Sockelstreifen PGA-, PLCC- und LCC-Sockel sowie PC-Board-Stecker gelegt. Der Kunde hat die Möglichkeit, Qualtitätsprodukte von einem der führenden Hersteller für IC-Flachfassungen und Kontaktstreifen in einem umfangreichen Katalog gut dokumentiert zu finden.

(Elbatex AG, 5430 Wettingen Tel. 056/27 51 11)

Miniatur-Starkstrom-Printrelais

Die SVR-Relais der Serie 700 sind preiswerte Starkstrom-Printrelais kleinster Abmessungen. Das Relais hat das halbe Volumen und benötigt die halbe Betriebsleistung herkömmlicher Printrelais bei gleichbleibender Schaltleistung, was einer Leistungssteigerung um den Faktor 4 gleichkommt. Dank der geringen Betriebsleistung (200 mW) können selbst in Kleingeräten mehrere Relais ohne unnötige Wärmeentwicklung untergebracht werden. In vielen Fällen kann auf den Einsatz teurer polarisierter Relais verzichtet werden.



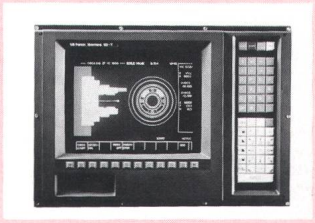
Miniatur-Starkstrom-Printrelais

Seine wichtigsten Daten sind: Schaltleistung: 8 A/250 VAC-1, Spulen-Nennleistung: 200 mW, hohe, den internationalen Normen entsprechende Isolation zwischen Spule und Kontakten: ≧ 8 mm/5000 V eff. Das Relais ist vollständig waschdicht, laserbeschriftet, in Stangen verpackt für die Verarbeitung in vollautomatischen Löt-, Wasch- und Montagelinien.

(Elesta AG, 7310 Bad Ragaz, Tel. 085/9 02 02)

Maschinensteuerungs-Systeme

Die neue GE-Fanuc System 15 CNC-Steuerung für den Betrieb mit bis zu 15 Achsen ist mit einem 32-Bit-Mikroprozessor ausgerüstet. Die spezielle Achsen-Steuerung mit dem eigens entwickelten Bus und dem programmierbaren Prozessor für nicht CNC-gesteuerte



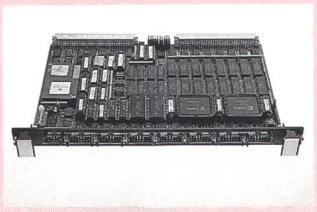
Die GE-Fanuc Serie 15 ist ein 32-Bit CNC-System.

Funktionen geben dem System 15 ein hohes Auflösungsvermögen in Verbindung mit extrem schneller Achsen-Bewegung. Bei einer Auflösung von 0,1 µm werden Geschwindigkeiten bis 24 m/min und bei 1,0 µm bis zu 240 m/min erreicht. Das System 15 verwendet ein neues Software-Modul zur Dialog Programmierung, das CAP III. Dieses bietet den Vorteil rascher manueller Programm-Eingabe und schnellen Bildaufbaus.

(GE-Fanuc Automation, D-6000 Frankfurt/Main, Tel. 0049/69 7 60 70)

Industrielle Bildverarbeitung

MaxProc ist ein modulares, VME-Bus kompatibles Bildverarbeitungsmodul. Es eignet sich vor allem zur Lösung anspruchsvoller Bildverarbeitungsprobleme, bei denen sowohl hohe Flexibilität bezüglich Algorithmen als auch grosse Rechenleistung gefordert sind. Seine Leistungsfähigkeit verdankt MaxProc einem 68030



Das MaxProc-Bildverarbeitungsmodul.

Prozessor mit 1 MByte dual ported RAM. Lokal zum Prozessor sind zwei 8 Bit tiefe 512×512 Bildspeicher und eine 16 Bit LUT angeordnet. Im Burst Mode beträgt die durchschnittliche Zugriffszeit pro Pixel weniger als 40 ns. Das System verfügt über 5 Video-Ein- und 3 -Ausgänge. Somit können sehr zeitkritische Applikationen mit spezieller Hardware beschleunigt werden. Die Programme werden mit einem beliebigen 680×0-Compiler entwickelt, danach über den VME-Bus ins dual ported RAM geladen und dort gestartet.

(Fabrimex AG, 8032 Zürich, Tel. 01/386 86 86)

Logikanalysatoren mit integriertem Digitaloszilloskop

Die beiden Logikanalysatoren HP 1652B und HP 1653B von Hewlett-Packard vereinen in sich die Funktionen eines Zustands- und Timinganalysators sowie eines Digitaloszilloskops. Der HP 1652B hat 80 Kanäle, wahlweise als 35-MHz-Zustands- oder 100-MHz-Timingkanäle konfiguriert; beim HP 1653B sind es 32 Kanäle, die wahlweise als 25-MHz-Zustands- oder 100-MHz-Timingkanäle konfiguriert sind. Beide Geräte lassen sich auch als Zweikanaldigitaloszilloskop konfigurieren. In dieser Betriebsart haben die Geräte eine Abtastrate von 400 MSamples/s und eine Bandbreite von 100 MHz. Sie ergänzen das Logikanalysesystem HP 16500A.

Ein kombinierter Analysator wie der HP 1652B/1653B erlaubt eine gleichzeitige und

Logikanalysator HP 1652B

zeitkorrelierte Darstellung von Zustands-/Timingdiagrammen und Oszillogrammen. Die Oszilloskop-Subsysteme der Analysatoren bieten eine Vielzahl von Logiktrigger- und Filterfunktionen, die es ermöglichen, auf komplexe, anwenderdefinierte Flanken- und Bitmuster-Konstellationen zu triggern. Die von den drei Subsystemen (Zustandsanalysator, Timinganalysator und Oszilloskop) erfassten Daten lassen sich zeitkorreliert darstellen und mit Hilfe von Marken, Statistik- und diversen Messfunktionen analysieren. Ein eingebautes Diskettenlaufwerk ermöglicht es, Messdaten und Messgeräteeinstellungen abzuspeichern, um sie zu archivieren oder nachträglich zu analysieren. Ein Tastendruck genügt, um den gesamten Bildschirminhalt auf einen HP-IB-(IEEE-488-) oder RS-232C-Drucker/Plotter auszugeben.

(Hewlett-Packard [Schweiz] AG, 8967 Widen, Tel. 057/31 21 11)

Interaktiver Report-Generator

Der Report-Generator namens Informix-QuickStep ermöglicht dem Endbenutzer, komplexe SQL-Abfragen und Berichte über eine ergonomische Benutzerschnittstelle zu erstellen. Quick-Step kann optimal Informix-4GL-Quellcode erzeugen, so dass dem Entwickler mehr Zeit für die Gestaltung der Anwendung bleibt. Mit QuickStep kann der Benutzer jede Informix-Datenbank zur Erzeugung von Reports heranziehen. Er kann ohne Kenntnis der SQL-Syntax eine SQL-Datenbankabfrage entwickeln, indem er QuickSteps selbsterklärende Benutzerschnittstelle und das Query-by-Example-Format benutzt. Abfragen werden über Pull-down-Menüs und Fill-in-the-blank-Formulare entwikkelt. Einfache Join-Screens geben die Möglichkeit, Informationen aus verschiedenen Tabellen zueinander in Beziehung zu setzen.

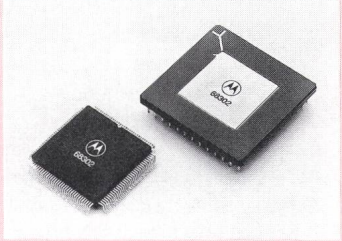
QuickSteps Wysiwyg-Layout-Fähigkeiten bringen Informationen in genau der Form auf den Bildschirm, wie man sie später auf Papier sehen will. Diese visuelle Layout-Fähigkeit als auch QuickSteps Cut-and-Paste-Editierfunktionen machen die Berichterstellung nach

Mass sehr einfach. Für die Erzeugung von Standardberichten bietet QuickStep eine Auswahl von vorgefertigten Tabellen, wie z.B. Etikettenlabels und Spaltenberichte. Für professionelle Programmierer reduziert QuickStep die Anwendungsentwicklungszeit, indem es eintöniges Berichterstellen ebenso wie Syntaxfehler bei der Abfrageentwicklung eliminiert, dank der automatischen Codegenerierung. QuickStep ist ein Zusatzwerkzeug, das mit Informix' gesamter Produktlinie von Werkzeugen für die Anwendungsentwicklung zusammenarbeitet. Diese Werkzeuge umschliessen die Informix-4GL-Familie, Informix SQL, ein menügeführtes relationales Datenbank-Managementsystem sowie die Informix-ESQL-Familie von Entwicklungswerkzeugen für Embedded SQL in C, Cobol und Ada.

(Informix Software GmbH, D-8000 München 81, Tel. 089-922 03 0)

Kommunikations-Prozessor

Beim «Integrated Multiprotocol Proscessor» (IMP) MC68302 handelt es sich um einen Kommunikations-Controller, der auf einem 68000-Core basiert und eine Reihe von Sytemintegrations-Funktionen auf einem Chip zusammenfasst. Er wurde für die Ausführung von protokollabhängigen Aufgaben entwickelt und unterstützt fünf Protokolle: HDLC/SDLC, Bisync, DDCMP, V.110/V.120 und UART. Er ist in der Lage, auf den drei seriellen Kommunikationskanälen mit drei Protokollen gleichzeitig zu arbeiten. Ausserdem ist der Prozessor kompatibel zum ISDN-Standard, wodurch er in Computer-Terminals, Faxgeräten usw. eingesetzt werden kann. Auf dem Chip wurden mehrere Prozessoren vereinigt. Ausser dem 68000-Core umfasst der MC 38302 einen Kommunikations-



Kommunikations-Controller auf einem Chip

Prozessor und den System Integration Block. Beim Kommunikations-Prozessor handelt es sich um eine RISC-Maschine, welche einen Befehl in einem Taktzyklus abarbeiten kann. Dieser Prozessor steuert die drei seriellen Kommunikationskanäle und beinhaltet sechs DMA-Einheiten. Er arbeitet unabhängig vom 68000-Core und führt Protokoll-Funktionen aus, ohne dass die CPU eingreifen muss.

(Omni Ray AG, 8305 Dietlikon, Tel. 01/835 21 11)

Synthesizer Signal Generator

Die HF-Synthesizer-Signal-Generatoren Modell 2510/2520, von Wavetek erhalten eine Erweiterung des Frequenzbereiches. Mit der «Low-End Frequency Extension» wird die untere Grenzfrequenz von 200kHz auf 100Hz herabgesetzt. Damit steht dem Benutzer ein Frequenzbereich von 100Hz bis 1100MHz/2200MHz zur Verfügung. Mit einer Auflösung von 10 Hz über den gesamten Frequenzbereich kann man die gewünschten Frequenzen direkt eingeben oder mit

Synthesizer Signal Generator

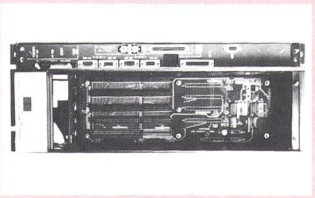
einem Drehknopf verändern. Die Generatoren sind standardmässig mit FM/AM/Phasen-Modulation ausgerüstet und können durch Puls/FSK-Modulation erweitert werden. Durch Verwendung von 3 grossen Anzeigen und einer logischen Einteilung der Bedienungselemente ist komfortables und einfaches Arbeiten gewährleistet.

- Frequenzstabilität 0,05 ppm
- Ausgangspegel −137dBm ... +13dBm
- Speicher für Frontplatten-Einstellung
- Automatische Kalibration
- GPIB

(Kontron Electronic AG, 8010 Zürich Tel. 01/435 41 11)

PC industriel ICS 4000

De parenté avec la Nematron Industrial Workstation IWS 4000, toutefois sans écran ni clavier sur l'appareil, la maison offre l'Industrial Controlstation ICS 4000, compatible IBM-AT. Elle a été conçue pour le contrôle d'éléments et sert au traitement, à l'enregistrement et au transfert de données industrielles ainsi qu'à la commande de plusieurs PLC en réseau. L'ICS 4000 est équipée d'un processeur et d'une mémoire vive de 1 Mo. Un disque dur 40 Mo ou un disque solide avec 1,5 à 6 Mo de capacité sont



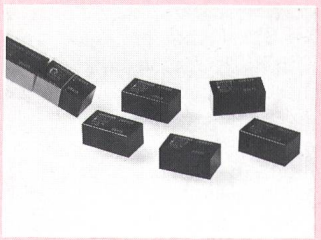
PC industriel ICS 4000

disponibles. Le système d'exploitation installé est MS-DOS 3,3 avec GW-Basic et permet l'application de tous les logiciels compatibles AT/XT. Ce Controller avec affichage du diagnostic de l'état de marche sur la partie frontale possède cinq possibilités d'extension enfichables compatibles AT/XT et deux interfaces RS 232/422 afin de pouvoir communiquer avec d'autres systèmes de contrôle. L'ICS 4000 a été complétée d'un adapteur graphique couleur EGA, de connexions pour imprimantes parallèles, écran EGA et clavier ainsi que d'une unité de disquettes et un contrôleur de disque dur.

(Novitas Automation SA, 3232 Anet/Ins, Tel. 032/83 12 22)

4 kV-Printrelais mit 2 Umschaltern

Das neue kunststoffvergossene Leiterplattenrelais G6CN-2 von Omron - mit einer hohen Spannungsfestigkeit von 4 kV bei grosser Empfindlichkeit - eignet sich speziell als Ausgangs- oder Trennrelais für die Industrieelektronik und für Te lekommunikationsanwendungen. Es besitzt zwei Umschalter und gehört mit Abmessungen von 25×14×11,5 mm zu den kleinsten seiner Art. Das Miniaturrelais ist mit gekreuzten Zwillingskontakten bestückt und eignet sich für das Schalten von Strömen zwischen 10 mA/5 VDC und 1 A/24 VDC. Die Kontaktkonfiguration und



Leiterplattenrelais G6CN-2

das Kontaktmaterial AgAu gewährleisten eine sehr hohe Schaltzuverlässigkeit und einen stabilen Kontaktwiderstand während der gesamten Lebensdauer.

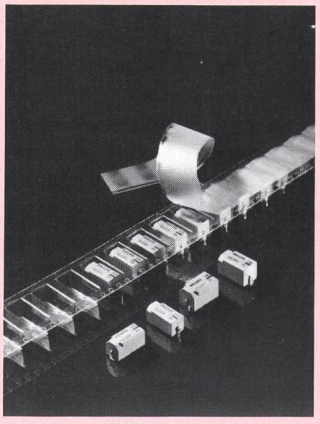
(Omron Electronics AG, 6330 Cham, Tel. 042/41 64 41)

SMD Elektrolyt-Kondensatoren

Mit der Serie 139 hat Philips Components das CV-Produkt bei den in SMD-Ausführung erhältlichen Nass-Elektrolyt-Kondensatoren verdoppelt. Der neue Wert/Spannungsbereich erstreckt sich nun von 0,22 µF bei 100 V bis 220 µF bei 6,3 V. Die Kondensatoren sind in zwei Grössen auf 24 mm Blistergurten erhältlich.

Diese Kondensatoren eignen sich zum Filtern, Glätten, Koppeln/Entkoppeln sowie für Zeitschaltungen und Energie-Pufferung in allen industriellen Applikationen. Sie arbeiten zwischen −55 °C und +105 °C und sind für alle Lötmethoden, inklusive Tauch- und Wellenlöten, wie auch für Reflow- und Vapor-Phase-Soldering geeignet. Die typische Lebensdauer beträgt 2000 h bei 105 °C, ansteigend auf etwa 15 Jahre bei 40 °C.

(Philips AG, 8027 Zürich Tel. 01/488 22 11)



Die SMD Nass-Elektrolyt-Kompensatoren von Philips mit doppelter Kapazität

3+Open 2.0

Der LAN-Manager, eine Gemeinschaftsentwicklung von Microsoft und 3Com, hat seit seiner Markteinführung vor etwas über einem Jahr den Netzwerkmarkt revolutioniert. Viele Hard- und Softwarehersteller haben dieses Netzwerk-Betriebssystem der dritten Generation lizenziert. Eine Fülle von Applikationen, wie Ashton Tate/Microsoft SQL-Server, Professional Oracle für OS/2-Server und Paradox SQL, haben dem LAN-Manager zum Durchbruch verholfen.

Die neue Version 2.0 trägt in vielen Punkten der Weiterentwicklung der Hardware und OS/2-Software Rechnung. Man denke nur an den neuen 32-bit-Prozessor 80486 von Intel.

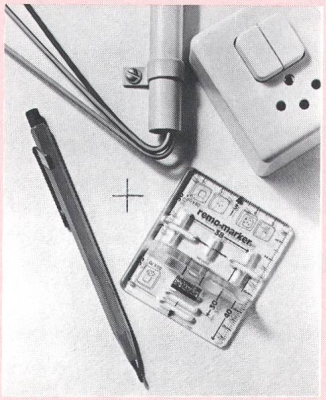
Im Mittelpunkt des neuen LAN-Managers steht das Client-Server-Konzept, das die Aufteilung der Rechnerleistung zwischen Anwender und Netzwerkrechner regelt und die Computerintelligenz zwischen Servern und Workstation aufteilt – unabhängig davon, welcher Computerwelt die einzelnen Komponenten des Netzwerkes entstammen. Der LAN-Manager 2.0 beruht auf dem Betriebssystem OS/2 von Microsoft und nutzt in vollem Umfange dessen Multitasking-Möglichkeiten der Prozesskommunikation und seine Speicherschutzfunktionen. Er unterstützt die 32-bit-Prozessoren 80386 und 80486. Ein Multiprozessor-Server unterstützt zusätzlich die auf separate CPUs ausgelagerten Aufgaben und trägt so zur Erhöhung des Gesamtdurchsatzes im Netzwerk bei. Dies wird auch durch die Verwaltung extrem grosser Festplatten, Dateien bis zu 2 GByte und mehreren hundert Benutzern dokumentiert. Erleichterungen in der Netzwerkverwaltung und Erhöhung der Zugriffssicherheit sind weitere Basiselemente von 2.0.

Besonderen Wert hat man auf die Zuverlässigkeit gelegt. Fehlertolerante Platten-Untersysteme und unterbrechungsfreie Stromversorgung (bei 3Com bereits früher realisiert) werden standardmässig unterstützt. Plattenspiegelungen und Duplex-Platten erhöhen die Sicherheit vor Datenverlust bei Platten- und Controllerfehlern. Von Interesse dürfte auch der sogenannte «Peer-Service» sein, bei dem der LAN-Manager 2.0 die Kommunikation der Workstations untereinander unterstützt. Konkret bedeutet das, dass ein Benutzer, ohne den Server zu bemühen, auf die Platte eines anderen Benutzers zugreifen kann.

(Positronika AG, 6331 Hünenberg, Tel. 042/36 78 38)

Montageschablone

Bisher mussten AP-Apparate, Schalter, Steckdosen und Telefon-Steckdosen mit Meterstab und Wasserwaage in mühseliger Arbeit eingemessen werden. Die auf diese Art zustandegekommenen Markierungen waren vielfach ungenau. Mit der Remo-Marker Montageschablone zeichnet man in kurzer Zeit eine genaue, waagrechte Bohrmarkierung. Einige Merkmale:



Remo-Marker-Montageschablone

- Libelle als Wasserwaage eingebaut; gegen schiefes Anzeichnen der Steckdose
- Distanznocken auf der Rückseite; für eine gute Fixierung der Schablone auf dem Mauerwerk
- Anschrägungen an den Markierungsschlitzen; damit man auch mit dem Zimmermannsbleistift anzeichnen kann
- Drahtlehre für Starkstrom und Telefondrähte, im Griff integriert; damit man Querschnitte eines Drahtes messen kann

(Reichle+De-Massari AG, 8622 Wetzikon, Tel. 01/931 81 11)

Marketing, Kommunikation und Werbung

SMS beginnt mit der Portfoliodarstellung eines Unternehmens oder Unternehmenszweiges. Aufgrund dieser Bestandesaufnahme erarbeitet SMS Marketingstrategien und -massnahmen und setzt diese kommunikativ um, abgestützt auf Unternehmensziele und -strategien.

Zusätzlich zu den beratenden und planenden Dienstleistungen, bietet SMS punktuelle Servicearbeiten an wie Medienberatung, Erstellen von Werbeplänen, Texten von Anzeigen, Broschüren, Katalogen und Datenblättern, Erstellen von Produktemeldungen, Fachaufsätzen und Applikationsberichten sowie von methodisch-didaktisch gestalteten Lehrmitteln und Instruktionen. SMS organisiert Medienauftritte, Direct-Mails oder Messen und erstellt Präsentationsvorlagen sowie Bedienungsanleitungen.

(Schärli Marketing Service [SMS], 5212 Hausen, Telefon 056/41 65 16)

Mini-CNC für Fronteinbau

Die komplette numerische Steuerung RNM in Kompaktbauweise ist als Fronttafel-Einbaugerät (144×144×150 mm) für 1 oder 2 Achsen lieferbar. Durch die Möglichkeit, innerhalb des Ablaufprogramms direkt Ausgänge zu setzen und Eingänge abzufragen, ist sie eine typische Standalone-Steuerung. Programmabläufe werden in übersichtlicher Sprache über die Tastatur eingegeben; ein externes Programmiergerät ist nicht erforderlich. Die Programme sind spannungsausfallsicher gespeichert. Der grosse Anwenderspeicher kann bis zu 99 Programme mit mehreren Hundert Arbeitssätzen aufnehmen. Bei Einsatz der optimalen Feldbus-Schnittstelle kann das Modul zum CIM-Baustein werden.

Durch einfaches unmittelbares Eingeben von Maschinenparametern kann es auch an unterschiedliche Geber, Auflösung und mechanische Gegebenheiten angepasst werden. Fahrwege, Geschwindigkeiten, Zeiten usw. werden beim Erstellen der Anwenderprogramme grundsätzlich in physikalischen Einheiten, also in mm, m/s und s, eingegeben. Damit entfällt für den Anwender mühsames Umrechnen. Der umfangreiche Befehlssatz erlaubt die Realisierung auch von komplexen Abläufen. Die Befehle sind trotz aller Komplexität leicht erlernbar und die Ablaufprogramme übersichtlich. Umfangreiche Programmabläufe können durch Unterprogramme strukturiert werden.

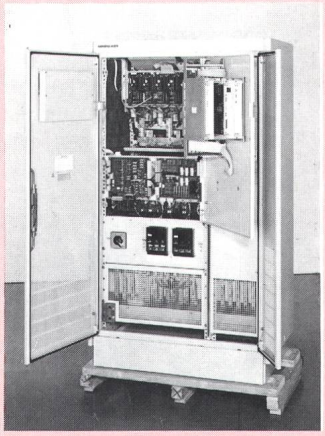
Frontpanel-Numerikmodul

(Seyffer AG, 8048 Zürich, Tel. 01/62 82 00)

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Durch konsequenten Einsatz moderner elektronischer Bauelemente – Mikroprozessoren, Gate Arrays und Hochleistungstransistoren – bieten die neuen USV-Systeme von Siemens für 5 bis 120 kVA Schutz vor plötzlich auftretenden Stromausfällen. Dank der geringen Geräuschentwicklung – bis 40 kVA weniger als 55 dB(A) – eignen sich die neuen Geräte sogar für den Betrieb im Büro. Auch der geringe Platzbedarf kommt dieser verbrauchernahen Aufstellung entgegen.

Serielle Schnittstellen (V.24/RS232C) ermöglichen den Anschluss von Personalcomputer, Drucker, sowie eines Modems, das sich für die Ferndiagnose über das Telefonnetz verwenden lässt. Das menügeführte Überwachungs- und Diagnosesystem gewährleistet einfache Handhabung. Über elf Menüs können aktuelle Messwerte, wie



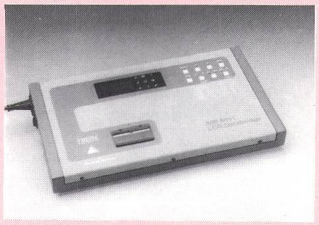
Die unterbrechungsfreie Stromversorgung von Siemens mit moderner Elektronik

Spannung, Strom, Scheinleistung, Leistungsfaktor oder Frequenz auf dem vierzeiligen LCD-Display angezeigt werden, ebenso die verfügbare Überbrückungszeit der Batterie (berechnet nach dem Kennlinienverfahren).

(Siemens-Albis AG, 8047 Zürich Tel. 01/495 58 71)

Digitale LCR-Messbrücke mit 0,1% Genauigkeit

Als Neuheit bzw. als Weiterentwicklung der digitalen LCR-Messbrücke 6401 gibt es das Modell 6451. Bei dessen Entwicklung hat der Hersteller auf die Erfahrung sowie auf die Kundenwünsche der letzten Jahre zurückgegriffen, so dass sich das neue Gerät im wesentlichen durch folgende Kriterien vom Typ 6401 unterscheidet: 0,1% Grundgenauigkeit, zusätzliche dritte Messfrequenz (10 kHz), erhöhte Auflösung über 5stelliges Digitaldisplay, automatische Bereichswahl sowie IEEE-488- und RS-232-Schnittstelle als Option. Die Messfrequenzen betragen 100 Hz, 1 kHz und 10 kHz. Messart und Bereichswahl erfolgen



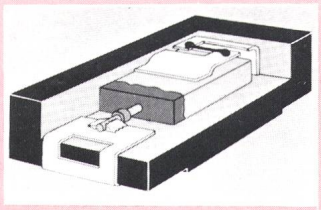
LCR-Messbrücke 6451

automatisch oder manuell. Die Messspannung beträgt max. 0,3 V eff. Die Messbrücke ist sowohl mit wie auch ohne Computerschnittstelle ab Lager lieferbar.

(Telemeter Electronic AG, 8500 Frauenfeld, Tel. 054/21 95 25)

Tantal-Chip

Tantalex 293 F von Sprague ist ein umpresster Miniatur-Tantal-Kondensator mit einer elektrisch aktivierten Sicherung. Er ist für die Computerbranche entwickelt, eignet sich aber mit hoher Zuverlässigkeit ebenso für die Telecom-Anwendung und für rauhe Umweltbedingungen, wie bei Autos usw. Der 293 F ist in den Spannungen 4 bis 50 VDC und mit Kapazitätswerten von 2,2 bis max. 100 µF erhältlich. Typen mit Standard-Toleranzen von ±20%, ±10% und ±5% sind ebenfalls lieferbar. Die integrierte, elektrisch aktivierte Si-



cherung unterbricht bei 3 bis 5 A nach 3 Sekunden. Der 293 F entspricht dem CECC-«D»-Gehäuse und kann mit allen marktüblichen Bestückungsrobotern verarbeitet werden.

(Telion AG, 8952 Schlieren, Tel. 01/732 15 11)

Workstations für Einzel- oder Mehrbenutzer-Betrieb

Das System 386/33 bietet ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis und volle Kompatibilität mit den Industrie-Standards. Für Mehrbenutzer-Anwendungen läuft das 33MHz-System unter SCO Xenix-Betriebssystem. Es kann aber ebensogut als Arbeitsplatzrechner unter MS-DOS eingesetzt werden. Die neue Serie ergänzt TI's Serie 1000-Familie von Mehrbenutzer-Computern. Sie bietet Einzelanwenderlösungen und Mehrbenutzersysteme, welche die hochentwickelten Funktionen der Serie S1000-Computer nicht benötigen.

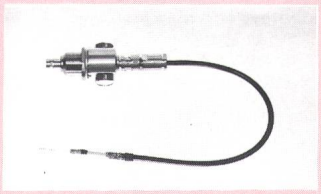
Der 80386-Prozessor im System 386/33 kann mehr als 8 Mio. Instruktionen pro Sekunde (MIPS) verarbeiten. Das System ist deshalb bestens geeignet für Einzelanwender-Applikationen, welche eine grosse Rechnerleistung erfordern, oder für kleine Mehrbenutzer-Konfigurationen. Die neuen Systeme verfügen über 32 KByxte Cache Memory und eine Disk-Cache-Einheit für einen Zugriff ohne Wartezeit und das Zwischenspeichern von häufig benötigten Daten. Das Resultat sind schneller Zugriff auf Daten und deshalb bessere Systemleistung. Das System 386/33 hat eine maximale Plattenspeicherkapazität von 640 MByte und ist mit verschiedenen Speicher-Konfigurationen (von 2 bis 36 MByte) erhältlich.

(Texas Instruments [Switzerland] AG, 8953 Dietikon, Tel. 01/740 22 20)

EMP- und NEMP-Schutz

Werden maximale HF-Dichtigkeit und minimale Störungsstrahlung gefordert, kommen häufig triaxiale Kabel (Kabel mit drei konzentrischen Kontakten: Innenleiter, innere und äussere Abschirmung) zum Einsatz. Für den Blitz- und NEMP-Schutz solcher triaxialer Systeme bieten sich zwei neue EMP-Schutzelemente der Serie 3401 an.

Die beiden neuen triaxial aufgebauten EMP-Schutzelemente basieren auf dem Gasableiter-Prinzip. Es werden jeweils zwei edelgasgefüllte Überspannungsableiter eingesetzt, einer zwischen Innenleiter und



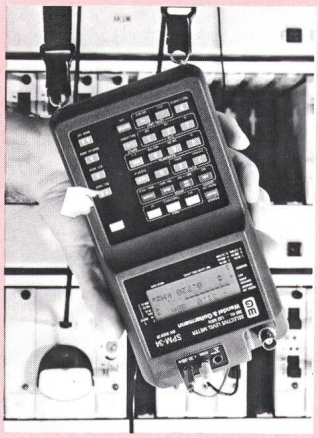
Beispiel des neuen EMP-Schutzelementes.

innere Abschirmung, der zweite zwischen innerer und äusserer Abschirmung. Typ 1 ist mit BNT-Verbinder und mit BNC-Stecker ausgerüstet. Typ 2 verfügt über 22DV-00-2-Buchsen auf beiden Seiten. Die Impendanz beider Typen ist mit 50 Ω spezifiziert.

(Huber + Suhner AG, 9100 Herisau, Tel.071/53 41 11)

Selektive Pegelmesser

Mit dem neuen selektiven Pegelmesser SPM-34 (50 Hz bis 1,62 MHz) hat Wandel & Goltermann ein Gerät mit hoher Frequenzstabilität und steilen Filtern auf den Markt gebracht. Neben den zwei Standard-Bandbreiten 25 Hz und 3,1 kHz lassen sich die vier speziellen WT-Filter 100, 200, 400 und 1200 Hz per Knopfdruck anwählen. Der Setup-Speicher nimmt bis zu 100 komplette Geräteeinstellungen auf und hält auch das jeweils letzte Messergebnis fest. Möglich wurde die Realisierung dieses kompakten Präzsisonspegelmessers durch die Entwicklung und Verwendung von maskenprogrammierbaren SC-Filtern, eingebautem Synthesizer und Mi-



Der handliche selektive Pegelmesser

kroprozessorsteuerung. So kann in Telexnetzen ein Übertragungskanal gemessen werden, ohne dass benachbarte Kanäle abgeschaltet werden müssen. Auch bei TFH-Netzen wird der SPM-34 mit seinem grossen Pegelbereich für Betrieb, Wartung und Service mit Erfolg eingesetzt. Oft benötigte Ausstattungen wie Breitbandmessung, Max Hold, Average, Demodulation, Suchlauf und AFC stehen auf Knopfdruck zur Verfügung.

(Wandel & Goltermann [Schweiz] AG, 3018 Bern 18, Tel. 031/55 65 44)

Neuer PEP VME-Katalog

Zu ihrem 15jährigen Bestehen hat die Firma PEP Modular Computers einen neuen umfassenden Produktekatalog herausgegeben, der eindrucksvoll die Produktepalette der Firma PEP im Bereich der industriellen Automatisierung anzeigt.

Der 20seitige Gratis-Katalog bietet neben einer kompletten Übersicht über PEPs VMEbus und Eurobus (IIOC)-Module, vollständige Informationen über Vernetzung, Kommunikation, Betriebssysteme, Software Tools, Kernel, Cross-Development Tools sowie Entwicklungs- oder Zielsysteme.

(Omni Ray AG, Industriestrasse 31, 8305 Dietklikon, Tel. 01/835 21 11)