Neue Produkte = Produits nouveaux

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): **80 (1989)**

Heft 11

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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.

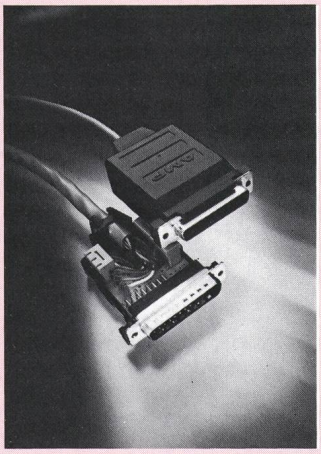
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Neue Produkte
Produits nouveaux

Steckverbinder

Der RS-232C-Steckverbinder von AMP wird als kompletter Bausatz geliefert, der alles enthält, um ein Kabel einseitig zu konfektionieren. Eine gedruckte Schaltung im Inneren des



Steckgehäuses verbindet die vorhandenen Stift- oder Buchsenkontakte in den entsprechenden Positionen mit Hilfe der AMP Barrel-Anschlussklemmen. Die noch isolierten Leitungsenden des Kabels werden über den Schneidklemm-Schlitzen AMP Barrel-Anschlussklemmen plaziert. Durch Aufsetzen und Herabdrücken der Profilkappe werden die Leiter in die Schlitze gepresst und somit die Kontakte hergestellt.

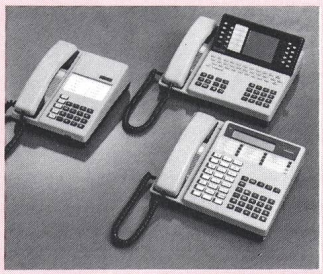
Das Gehäuse bietet Platz für zusätzliche Bauelemente wie Widerstände, Dioden und Kondensatoren zur Spannungs- bzw. Frequenzanpassung sowie zum Schutz gegen Spitzenspannung oder Überlastung. Sie werden entweder direkt auf die Platine gelötet oder über die AMP Barrel-Anschlussklemmen angeschlossen.

(AMP [Schweiz] AG, 9323 Steinach, Tel. 071/47 07 07)

Neue Linienwähler im Tritel-Design

Auch anspruchsvollste Benutzer von Linienwähleranlagen müssen nicht mehr auf den Tritel-Komfort verzichten: Nach der Einführung der Linienwählerapparate LW 700 Kompakt und LW 700 Kommerz gelangt nun das Top-Modell der neuen Apparatereihe, der LW 700 Komfort, auf den Markt. Mit seiner elektronischen Kartei zum Suchen, Anzeigen und Anwählen gespeicherter Nummern wird er höchsten Anforderungen an die Bedienfreundlichkeit gerecht. Durch einfachen Tastendruck bietet der Apparat direkten Zugriff auf maximal zehn Amtslinien und 14 interne Teilnehmer. Freisprechen und Lauthören, Terminator und VIP-Register sowie der integrierte dreisprachige Antwortgeber sind nur einige Leistungsmerkmale dieses Spitzenprodukts.

Der LW 700 Kommerz basiert auf dem Tritel Lugano und bietet Zielwahl für 20 Rufnummern sowie die Anzeige von Rufnummern und Gebühren. Lauthören und Freisprechen ermöglichen das Telefonieren ohne Hörer. Der LW 700 Kompakt ist gemäss den individuellen Bedürfnissen programmierbar, so z. B. die beliebige Zuteilung von fünf Amtsleitungen auf zehn interne Teilnehmer. Jeder Mitarbeiter kann intern

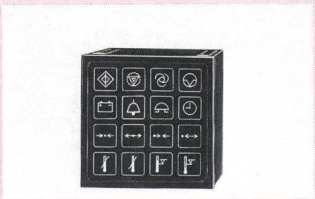


mit jedem kommunizieren oder mit Tastendruck zur Amtslinie durchschalten. Alle Linienwähler sind an bestehenden LW-Anlagen ohne Änderung der Installation anschliessbar.

(Ascom Autophon AG, 3006 Bern, Tel. 031/40 97 25)

Anwenderfreundliches Meldedisplay

Das Meldedisplay SM 16 weist 4×4-Symbolfelder im Frontmass von 100×100 mm auf. Es wurde als Anzeigeeinheit für Maschinensteuerungen entwickelt. Das Display zeigt Zustände an, die zur Regelung und Kontrolle der Abläufe in den Steuerungen benötigt werden. Mit den jeweils rot, gelb und/oder grün aufleuchtenden, kun-



denspezifischen Piktogrammen ist es als Störmelder ebenfalls bestens geeignet. Die Symbolfelder sind direkt angesteuert. Der Anschluss erfolgt über eine Stiftleiste für Flachbandkabel oder eine Mini-Anschluss-Klemmleiste. Die Symbole sind leicht zu erkennen, einfach und sicher, daher auch international verständlich.

(Elektrohandel AG Schaffhausen, 8201 Schaffhausen, Tel. 053/23 33 33)

Supercomputing Grafik Workstation und X-Window Version 11

Die Serie DN10000-VS vereint die Rechenleistung der Super Computer Workstation mit der neu entwickelten Hochleistungsgrafik und ist das Leitgerät der Apollo-Workstation-Familie. Mit diesem Rechner (1–4 Prozessoren) wird die Animation von 3-D-Objekten möglich, wie auch Alpha-Buffering für halbdurchsichtige Objekte, Texture-Mapping usw. Das System eignet sich besonders für komplexe Simulationen und für die 3-D-Darstellung von Resultaten wie zum Beispiel Fluid-Dynamic, Molecular Design, Finite Elemente Analysis, Ray Tracing usw.

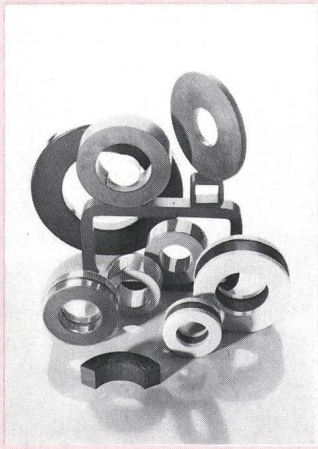
X-Window ist eine einfach zu bedienende und völlig gleichartige Benutzeroberfläche über verschiedene Betriebssysteme, Hardwarekonfigurationen und Netzwerke hinweg. Apollo Computer ist zurzeit der einzige Hersteller der X-Windows in Kombination mit dem eigenen Display Manager (DM). Somit können Applikationen mit Apollos Grafikprodukten entwickelt und in einer X-Window-Umgebung betrieben werden.

Weitere Schwerpunkte sind die neue *Hochleistungs-Workstation* mit einem Grafik-Beschleuniger, das *Desktop-Publishing* Interleaf WPS.D mit leistungsfähigen Text- und Grafik-Editoren, die *Office-Automation*, die sämtliche Bürofunktionen unter einer einheitlichen Benutzeroberfläche integriert. Die *Benutzeroberfläche Open-Dialogue* ist ein Entwicklungswerkzeug, mit dem eine einheitliche grafische Benutzeroberfläche in einer heterogenen Umgebung geschaffen werden kann.

(Apollo Computer AG, 8602 Wangen Tel. 01/835 77 77)

Ringbandkerne

Ringbandkerne aus kornorientiertem, kaltgewalztem Siliziumeisenblech, Qualität M 5 bis MOH, werden in der Regel in drei Versionen eingesetzt: mit Plastic-Kappen, mit Epoxydbeschichtung oder mit Nylonbeschichtung. Sie eignen sich für die Herstellung besonders verlust- sowie streuarmer Transformatoren und sind eine logische Ergänzung zu Lamellenblech- oder Schnittbandkern-Trafos. Im Hinblick auf eine gute Passgenauigkeit werden die Kerne nicht mit lose beigelegten, sondern mit bereits auf die Kerne aufgesteckten Kappen geliefert.



Gängige Kerngrössen weisen 25 bis 200 mm Aussendurchmesser und 10 bis 70 mm Bandbreite auf.

(Walter Blum AG, 8050 Zürich, Tel. 01/312 68 72)

Verbindung von Minicomputer mit NC-Steuerung

Die fortschreitende Automatisierung von Produktionsprozessen erfordert mehr und mehr den kreativen Einsatz neuer Techniken. Ein erster Schritt in diese Richtung war der Einsatz von NC-Steuerungen für Maschinen. Um das Handling zu vereinfachen, ist es zweckmässig, Minicomputer und NC-Rechner direkt zu verbinden. Eine solche Verbindung ergibt ein DNC-System (Direct Numerical Control). Neben der Datenübertragung und -verwaltung muss ein solches System natürlich auch wirtschaftlichen Erfordernissen genügen. Daher wird ein DNC-Netz in der Regel nur geringe Datenraten übertragen, über Standardschnittstellen (z.B. RS 232 oder V24) verfügen und ein einfaches Zugriffsverfahren verwenden.

Ein derartiges DNC-System besteht aus folgenden Komponenten:

- PDP 11-Computer zur Programmherstellung und -archivierung
- DNC-Interface, das rechnerseitig über eine V24-Schnittstelle und maschinenseitig über drei Stromschleifen (20 mA) verfügt
- Fernübertrager für den Abruf eines Programms vom Minicomputer bzw. für die Rückspeicherung zum Minicomputer
- 6poliges geschirmtes Kupferkabel.

(Autronic AG, 8600 Dübendorf, Tel. 01/821 20 22)

Neue HP-Rechner

Hewlett-Packard bringt drei weitere Personal-Computer der HP Vectra-Familie auf den Markt, welche als Grundbaustein den Mikroprozessor Intel 80386 und ein mit 12 MHz getakteten Laptop auf der Grundlage des Intel 80286 aufweisen. Die Modelle HP Vectra RS/20 C und RS/25 C (Intel 80386) arbeiten mit 20 respektive 25 MHz. Diese beiden PCs beinhalten ein Cachespeicher-System, das die Verarbeitungsgeschwindigkeit gegenüber den Modellen HP Vectra RS/16 und RS/20 um bis zu 40 Prozent steigert.

Mit einem Gewicht von 5,25 kg und der Grösse einer normalen Aktentasche ist der HP Vectra LS/12 der erste Schritt von Hewlett-Packard in den Bereich der 80286-Laptops. Der HP Vectra LS/12-Portable ist in Europa ab April 1989 verfügbar.

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

Neue Kommunikationsprozessoren

Bei der erfolgreichen Smart Net-Serie von STR handelt es sich um Netzkomponenten auf der Basis von X.25, die es ermöglichen, bestehende Mietleitungen optimaler auszunutzen und somit Kosten zu sparen. Das Angebot wurde jetzt mit der Serie 4000 ergänzt, die bis zu 10 Hochgeschwindigkeitslinks mit 64 kbit/s bietet. Zudem sind neben asynchronen jetzt auch SNA-Anschlüsse (IBM) lieferbar.

(Standard Telephon und Radio AG, 8055 Zürich, Tel. 01/465 21 11)

Neuer NCR-Personal-Computer PC916sx

Der neue NCR PC916sx verbindet die bewährte AT-Architektur des NCR PC810 mit der 80386er-Welt und deren Softwaremöglichkeiten. Er enthält einen 1 MByte-Arbeitsspeicher (80 ns), der mit schnellen Speicherchips direkt auf der Prozessorkarte auf zwei und vier MByte erweitert werden kann. Konventionelle Speichererweiterungen stehen bis zu maximal 16 MByte zur Verfügung. Zur Grundausrüstung gehören ein VGA-Bildschirmadapter, ein 1,44 MByte-Floppylaufwerk (3,5″) und eine Festplatte von wahlweise 44 oder 70 MByte. Mit zusätzlichen Festplatten läst sich die Kapazität bis auf zweimal 300 MByte erhöhen. Zwei Tastaturentypen sind erhältlich.

Intern verarbeitet der Intel-80386SX-Mikroprozessor die Daten wie ein klassischer 80386er-Prozessor mit 32 Bit, adressiert jedoch den Arbeitsspeicher wie ein AT-kompatibler PC810. Periphere Geräte und Software aus der AT-Umgebung können wie vorher weiterbenutzt werden. Der PC verarbeitet Software, die spezifisch auf den 80386er-Prozessortyp ausgerichtet wurde. Multitasking-Betriebssysteme wie Unix und OS/2 gehören ebenso dazu wie umfassende integrierte Applikationspakete, wie beispielsweise Windows 386.

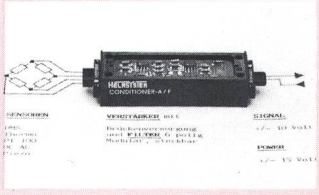
Da der NCR PC916sx modular aufgebaut ist, lässt er sich nach Bedarf erweitern. Wie alle NCR Personal-Computer kann der PC916sx bis zu fünf 3½″- und 5¼″-Laufwerke aufnehmen. Er gehört zur NCR Incremental Workstation Family. Sie umfasst die speziell für den Netzwerkeinsatz konzipierten

3390 und 3392 Workstations, den modular aufgebauten PC710, den universellen PC810, den neuen PC916sx und das Topmodell PC916. Alle Systeme basieren auf 80286er oder höheren Prozessoren.

(NCR Schweiz, 8301 Glattzentrum, Tel. 01/832 11 11)

Signal-Aufbereiter

In einem gefrästen Aluminiumgehäuse, mit den Abmessungen 60×18×15 mm und speziell für den extrem rauhen Versuchsalltag ausgelegt, ist ein steckbarer Instrumentierungsverstärker für Signalfrequenzen bis 50 KHz und mit einer program-



mierbaren Verstärkung von 0,1/1/10/100/1000 sowie ein steckbares 6poliges Antialiasingfilter untergebracht. Zusätzlich ist eine 5-Volt-Geberspeisespannungsversorgung integriert. Die Ein-/Ausgänge sind über Binder-Subminiaturstecker zu führen.

Durch die konsequente Anwendung von SMD-Technik können bei der vergossenen Ausführung Beschleunigungen bis zu 25.000 g auftreten, ohne die Funktionsfähigkeit des Frontends zu beeinträchtigen.

(Helasystem, D-8082 Grafrath, Tel. [0049] 8144/7095)

Neue IBM-Kasse

Die IBM Schweiz erweitert ihr Point-of-Sale Produkteangebot um die neue, kostengünstige Kasse IBM 4684. Sie basiert auf dem fortschrittlichen Personal-System/2 und eignet sich vor allem für den Einsatz in kleineren Filialläden oder Spezialgeschäften.

Die neue IBM-Kasse ist flexibel konfigurierbar, sie lässt sich aus einer Reihe von Komponenten beliebig zusammenstellen: An die Basiseinheit, welche in vier Modellen verfügbar ist, können verschiedene Tastaturen, Bildschirme, Geldschubladen und ein Quittungsdrucker angeschlossen werden. Ebenfalls anschliessbar sind der bestehende Scanner IBM 4687 und der neue Scanner IBM 4686 sowie Handscanner und Magnetkartenleser für Kundenkarten. Die Kassen werden mit dem Betriebssystem DOS 4.0 betrieben, was die Programmierung wesentlich vereinfacht. Im weiteren wird eine

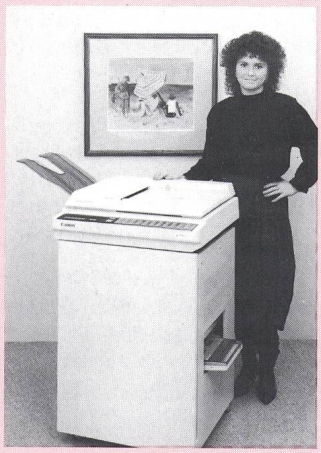
einsatzbereite Kassenanwendung für den Detailhandel zur Verfügung stehen.

(IBM [Schweiz], 8002 Zürich, Tel. 01/207 21 11)

Fax mit Lasertechnologie

Lasertechnologie hält jetzt auch bei den immer populärer werdenden Fax-Geräten Einzug. Der Laser-Fax L920 von Canon verwendet A4 Normalpapier direkt ab Kassette, wahlweise mit 200 oder 1000 Blatt Fassungsvermögen. Dies macht ihn zum idealen Gerät für hohe Volumen. Mit seiner Auflösung von 16×15,4 Bildpunkten/mm bietet er eine bisher unerreichte Auflösung. Die daraus resultierende Qualität ist beeindrukkend.

Er ist ein multifunktionales Gerät. Der Ausdruck erfolgt auf dem bewährten Canon Laser Beam Printer. Festes Vorlagenglas und Vergrösserungs- und Verkleinerungsstufen von 50–200% machen ihn zum idealen Kleinkopierer mit einer Geschwindigkeit von 8 Kopien/Min. Auch die reinen Faxfunk-

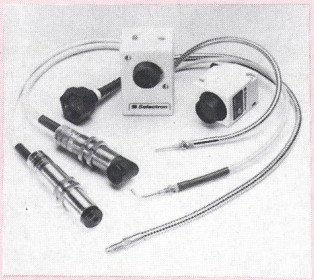


tionen lassen keine Wünsche offen: Wählautomat für 150 Nummern, Speicher für 65 Seiten (aufrüstbar auf 240 Seiten), vertrauliche Übertragungen usw. Als Option wird die Schnittstelle zum Computer sowie die dazugehörende Software angeboten.

(W. Rentsch AG, 8305 Dietikon, Tel. 01/835 61 61)

Näherungsschalter

Optoelektronische Näherungsschalter Seleprox, mit oder ohne Glasfaserlichtleiter, dienen zum berührungslosen Abtasten. Sie können bis zu Umge-



bungstemperaturen von −200°C...+200°C betrieben werden und eignen sich auch für Anwendungen, bei denen hohe Wärme und elektrische, magnetische oder sonstige Störfelder die Funktionssicherheit beeinträchtigen könnten. Die kleine Optik (Austrittsöffnung) erlaubt das Erfassen kleiner und kleinster Teile. Erhältlich in den verschiedensten, kundenorientierten Ausführungen.

(Selectron Lyss AG, 3250 Lyss, Tel. 032/85 61 61)

Entwurf und Test mit CAD/CAT-Elektronik

Unter dem Namen Sitest stellt Siemens Software-Systeme vor, die die Integration von Computer Aided Design CAD und Compter Aided Testing CAT ermöglichen. Das System Sitest 300 besteht aus den nachstehend aufgeführten Einzelkomponenten, die auf einer leistungsstarken Workstation Sicomp WS 30 ablaufen.

Sitest 300 E beinhaltet Systemkomponenten für das Erstellen von Stromlaufplänen, für die Verifikation von Entwurfsregeln, die Simulation der Schaltung und die Testvorbereitung mit der Fehlersimulation. Auch reale komplexe Bausteine, z.B. Prozessoren oder ASIC, können jetzt mit Realchip in die Simulation einer Baugruppe einbezogen werden. Dabei ist es nicht mehr erforderlich, für die Bausteine teure und fehlerbehaftete Softwaremodelle zu erstellen.

Sitest 300 K besteht aus Software-Komponenten für das Erstellen von Stromlaufplänen sowie zum Entwerfen und Konstruieren des Layouts. Darüber hinaus können auch Baugruppen, die in neuesten Techniken wie SMD, Pin Grid Array und partielle Durchkontaktierungen ausgelegt sind, erstellt werden. Das System Sitest 300 Chip ist ein leistungsstarkes Entwurfs- und Entwicklungssystem für ASIC in Gate-Array-Technik, bei dem der Anwender auf erprobte Software-Pakete und umfangreiche Bibliotheken zurückgreifen kann. Das ASIC-Software-Paket umfasst Entwurfs- und Simulations-Software, die Testbarkeitsanalyse und Prüfdatengenerierungs-Software.

Sitest 300 Silogic ist eine weitere Komponente, mit der sogenannte PLD (Programmable Logic Device) entworfen werden können. Die Funktion der Schaltung wird dabei auf einer hohen logischen Ebene nachgebildet. Der Anwender braucht sich dabei erst nach Beendi-

gung der Entwurfsphase auf einen bestimmten oder mehrere PLD festzulegen. Das System berücksichtigt alle handelsüblichen PLD-Bausteine.

(Siemens Albis AG, 8047 Zürich Tel. 01/495 40 48)

Seitengrosse Bildschirme

Immer mehr Programmpakete auf Kleincomputern unterstützen die seitengrosse Darstellung im Format DIN A4. Die Bildschirme der Serie Etap stellen schwarze Zeichen auf hellem Hintergrund dar und sind frei von Spiegelungen. Die Bildwiederholfrequenz von 75 Hz ermöglicht ein flimmerfreies Bild und somit ein ermüdungsarmes Arbeiten am Bildschirm. Zeichensätze wie IBM, Multilingual, Norwegisch und Portugiesisch stehen zur Verfügung.

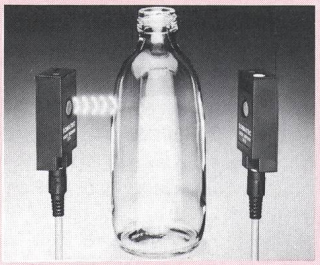
Die eingebaute Abblendautomatik stellt den Bildschirm nach einigen Minuten Inaktivität ab, um den Strombedarf zu senken und ein Einbrennen des Schirmes zu verhindern. Bei Wiederbenützung leuchtet der Schirm sofort wieder auf. Ausserdem kann der Etap-Bild-

schirm bei Bedarf mit weiteren Monitoren wie CGA, EGA oder MCGA kombiniert werden, wobei es möglich ist, zwei Bildschirme gleichzeitig anzusteuern. Er läuft an IBM- und kompatiblen Rechnern zusammen mit nahezu allen gängigen Anwenderpaketen.

(Walter-Electronic AG, 8370 Sirnach, Tel. 073/26 40 40)

Ultraschall-Sensoren

Ultraschall-Sensoren ermöglichen ein sicheres Erkennen von Objekten, unabhängig von deren Farbe, Form und Hintergrund. Durch den Einsatz von sehr hochfrequenten Schallwandlern sind die Sensoren der Sonatec-Reihe äusserst störsicher gegen Umgebungsschall und besitzen eine enge Richtcharakteristik. Diese und die kompakte Bauform erlauben einen Einsatz auch unter engsten räumlichen Bedingungen.

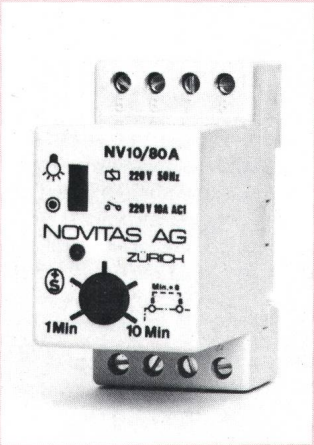


Der Einsatz von Ultraschall-Sensoren empfiehlt sich besonders zur Positionierung, zum Zählen und zur Füllstandsüberwachung von unterschiedlichsten Objekten. Abhängig von der jeweiligen Problemstellung empfiehlt sich entweder der Einsatz eines US-Näherungsschalters oder einer US-Schranke.

(Baumer electric AG, 8500 Frauenfeld, Tel. 054/25 71 71)

Verzögerungsschalter für 1 bis 80 Minuten

Als Treppenhausautomaten, zur Ventilations-Nachlaufsteuerung und für viele andere Aufgaben mit Abfallverzögerung eignen sich die elektronischen Verzögerungsschalter NV-10/80 und NV-10/80A. Ihre Abfallverzögerung lässt sich stufenlos zwischen 1 und 10 oder 8 und 80 Minuten einstellen. Die Wahl zwischen den beiden Bereichen erfolgt durch



Anschliessen oder Entfernen einer Drahtbrücke. Die zulässige Glimmlampenlast von 25 mA gestattet den Anschluss von bis zu 25 Leucht-Tastern. Die Geräte sind 100% dauerstrombeständig. Ein Handschalter auf den Geräten dient dem Umschalten zwischen Minuten- und Dauerlicht.

Das Gerät Typ A besitzt zusätzlich eine integrierte Schrittschaltfunkion. Durch nochmaliges Antippen der angeschlossenen Taster kann es jederzeit während der Verzögerungsphase zwangsabgeschaltet werden. Mit der Ausnützung dieser Möglichkeit wird ein sinnvoller Beitrag zum Energiesparen geleistet.

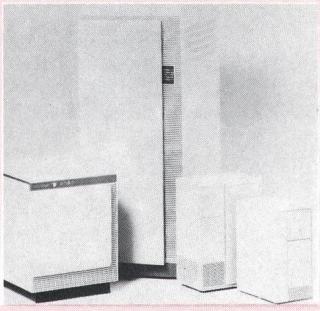
Die Verzögerungsschalter NV-10/80A für DIN-Schienenmontage sind standardmässig für die Betriebsspannung 220 VAC ausgelegt. Auf Anfrage sind Geräte für 110 VAC und für 12 bis 24 VAC und VDC erhältlich. Die Schaltleistung des potentialfreien Umschaltkontaktes beträgt 220 VAC, 10 A (AC1) oder 220 VAC, 1000 VA.

(Novitas AG, 8038 Zürich, Tel. 01/482 13 29)

Drei neue Unix-Rechner

Drei weitere Rechner der U 6000 Unix-Systemfamilie ergänzen das im vergangenen Mai lancierte Modell U 6000/50, das auf dem Mikroprozessor Intel 80 386 basiert und die Betriebssysteme MS-DOS und Unix in einem Mehrplatzsystem für bis zu 32 Benützer integriert. Einen attraktiven Einstieg bietet das neue Modell U 6000/30, das sich von seiner Architektur her vom bewährten Modell U 6000/50 ableitet und bis zu 16 Arbeitsplätze unterstützt. Kernstück der U 6000/30 ist ebenfalls der Prozessor Intel 80 386. Der 4 MByte Hauptspeicher kann bis auf 12 MByte erweitert werden. Die maximale Festplattenkapazität des neuen Systems beträgt intern 475 MByte; mit einem Zusatzgehäuse sind bis zu 2 GByte möglich. Zur Basis-Konfiguration gehören ferner ein 150 MByte Streamer Tape und ein 5¼-Zoll-Diskettenlaufwerk (1,2 MByte – PC AT-kompatibel). Der Gleitkomma-Koprozessor Intel 80 387 ist als Option verfügbar.

Die zwei neuen Modelle U 6000/70 und U 6000/80 sind von Grund auf als Multiprozessor-Systeme so konzipiert, dass die Arbeitslast automatisch und symmetrisch auf die konfigurierten Prozessoren verteilt wird. Das System U 6000/70 enthält in seiner Basiskonfiguration zwei Prozessoren Intel



80 386, denen je ein 64 KByte Cache Memory vorgeschaltet ist. Für zusätzliche Leistung sorgen der Gleitkomma-Prozessor Intel 80 387 (Standard) oder der leistungsfähigere Weitek 1167. Das System U 6000/70 kann paarweise auf bis zu zehn parallel arbeitende, gleichberechtigte Prozessoren ausgebaut werden. Sie greifen auf einen gemeinsamen, bis zu 80 MByte grossen Hauptspeicher zu und kommunizieren über einen Hochleistungs-Systembus, der Übertragungsraten von 80 MByte/s erreicht. Bis zu 200 Arbeitsplätze werden durch das System unterstützt.

Das Spitzenmodell ist die U 6000/80, die bis zu 400 Arbeitsplätze unterstützen kann. Bis zu 20 Prozessoren Intel 80 386 können paarweise konfiguriert werden. Der bis auf 240 MByte ausbaufähige Hauptspeicher und die maximal mögliche Plattenkapazität von 32 GByte kennzeichnen dieses System als eigentlichen Unix-Grossrechner. Durch das Konzept der symmetrischen Lastverteilung können bei den beiden im oberen Leistungsbereich einzustufenden Systemen U 6000/70 und U 6000/80 in Verbindung mit Datenbanksystemen selbst bei einer grossen Anzahl gleichzeitig arbeitender Benützer hohe Transaktionsraten bei kurzen Antwortzeiten erzielt werden.

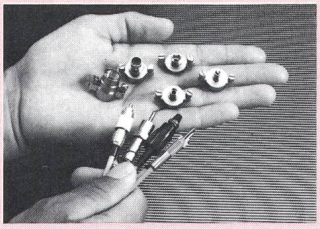
(Unisys [Schweiz] AG, 8800 Thalwil, Tel. 01/723 33 33)

Universelles Kabel-/Adapterprogramm

Das Ziel aller Hersteller von LWL-Steckverbindern ist ein Koppler mit minimaler Dämpfung und Reflexion. Diese Bemühungen sorgten in der Vergangenheit für eine Vielzahl von Steckertypen, die nicht miteinander kombiniert werden konnten. Eine Harmonisierung bei den LWL-Steckern ist dringend geboten.

Wandel & Goltermann setzt deshalb Adapterkabel für seine optischen Pegelsender ein. Sie sind geräteseitig mit einem Präzisionssteckverbinder nach DIN 4256 ausgerüstet. Das andere Ende der Kabel ist mit dem jeweiligen kundenspezifischen Stecker versehen oder bleibt für die Eigenmontage unkonfektioniert. Neben der Adaption an verschiedene Steckverbinder dient das Kabel auch als Referenzverbindung bei der Dämpfungsmessung.

Das Kabelprogramm besteht gegenwärtig aus der Serie K30XX (50/125 µ) für Multimodeanwendungen und der Se-

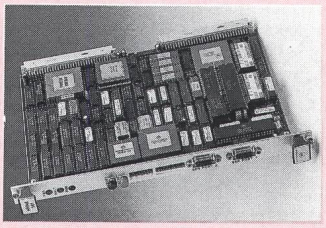


rie K31XX (9/125 µ) für Monomodeanwendungen. Damit lassen sich die optischen Geräte der OLS-/OLP-Familie an alle Fasertypen und Steckverbinder anpassen.

(Wandel & Goltermann [Schweiz] AG, 3000 Bern Tel. 031/42 66 44)

Datendurchsatz von 33 MHz

Motorolas VMEbus-Karten zeichnen sich durch hohe Leistungsfähigkeit aus, so auch das CPU-Board MVME 141. Es eignet sich besonders für Anwendungen, die extrem grosse



Speicherkapazitäten benötigen, und will sich Bereiche erschliessen, in denen bislang Spezial-Bussysteme notwendig waren.

Der 32-Bit-Mikroprozessor MC68030 ermöglicht mit jeweils zwei separaten Adress- und Datenbussen einen intensiven Parallelbetrieb. Die integrierte Speicherverwaltung (MMU) gestattet Software-Schutzfunktionen und virtuellen Speicherbetrieb. Der eingebaute 64-KByte-Cache arbeitet ohne Wartezyklen und unterstützt den synchronen Modus des Prozessors. Dies ergibt fortlaufende Zweizyklus-Lesezugriffe mit einem Datendurchsatz von 33 MHz.

Ein ASIC überwacht sämtliche Schreibzyklen (Multitasking-Fähigkeit). Im zweiten ASIC (Typ MVSB 2400) ist eine sekundäre Busschnittstelle implementiert, die über den Cache einen raschen Zugriff auf einen grossen Speicherbereich ermöglicht. Das dritte ASIC (MVME 6000) übernimmt die zeitliche Steuerung des lokalen M68000-Bus und des VMEbus; es enthält einen Systemcontroller, Requester, Interrupter und Interrupt-Handler.

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

A0-Grossformatscanner

Mit dem Jurda GFS 5000 können Zeichnungsbestände von A0 nach CAD konvertiert und weiter bearbeitet werden. Die hohe Auflösung von 10 000 Pixels pro Linie bearbeitet Zeichnungen von Normalpapier, Blaupausen und Transparentpapier in Originalqualität.

(Jurda Optical Laser System's AG, 8132 Egg ZH, Tel. 01/984 33 44)