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: 80 (1989)

Heft: 15

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: 09.12.2025

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

Neue Produkte
Produits nouveaux

Neuer Desktop PC

Der neue HP Vectra QS/20 ist das leistungsfähigste Tischmodell innerhalb der HC Vectra PC-Familie und mit einem 32 Bit, 20 MHZ-getakteten Intel 80386 Mikroprozessor ausgerüstet. Er ist sowohl für komplexe Büroanwendungen, wie zum Beispiel grosse Tabellenkalkulationen, Datenbanken oder Präsentationsgraphiken und Desktop Publishing, als auch für einfache PC-CAD-Anwendungen geeignet. Ausbaumöglichkeiten:

- 1 MByte/32 Bit-Hauptspeicher, erweiterbar auf bis zu 16 MByte (direkt auf der Prozessorplatine),
- drei Massenspeichereinschübe und
- sieben Industrie-Standard-kompatible Zusatzsteckplätze.

Der HP Vectra QS/20 PC verfügt über eine Zwei-Bus-Architektur. Ein mit 20 MHz getakteter 32-Bit-Bus ermöglicht den

schnellen Zugriff auf den Systemspeicher, während ein mit 8 MHz getakteter 16-Bit-Standardbus die Ein-/Ausgabe-Operationen abwickelt. Er ist mit dem bestehenden ISA-Standard (Industrie-Standard-Architektur) voll kompatibel und unterstützt darüber hinaus auch neue Betriebssysteme, wie z.B. OS/2 von Microsoft und SCO Xenix. Daneben bietet der HP Vectra QS/20 Unterstützung für den Microsoft Window/386 Presentation Manager und ermöglicht damit Multitasking mit vorhandenen MS-DOS-3.×-Anwendungen. Darüber hinaus kann mit der neuesten Version der Expanded Memory Specification (LIM EMS 4.0) von Lotus/Intel/Microsoft für LIM EMS entwickelte MS-DOS-Anwendungen der gesamte zur Verfügung stehende Hauptspeicher genutzt werden. Zum Lieferumfang gehören standardmässig eine serielle und parallele Schnittstelle, Disc-Caching Software und HP-Terminalemulations-Software für eine einfache Anbindung an das Minicomputersystem HP 3000 und andere Computersysteme.

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

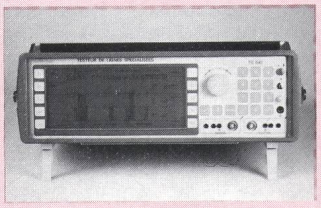
Vom MS-DOS ins BS2000

Wie die Anwender von Sinix-Systemen können jetzt auch die Benutzer der Siemens MS-DOS-Personalcomputer PCD auf die Daten von BS2000-Rechnern zugreifen. Die Kopplung zwischen den beiden Betriebssystemen ermöglicht das neue Softwareprodukt MMC (Micro-Mainframe-Connection). MMC baut die Verbindung zwischen dem MS-DOS-PC und BS2000 automatisch auf. Im BS2000 können dann die Datenbanken Sesam und UDS abgefragt oder auf Sam-, Isam- und Leasy-Dateien oder Infplan-Datenbestände zugegriffen werden. Das Ergebnis der Datenabfrage liefert MMC schon richtig konvertiert an den MS-DOS-PC. Die so gewonnenen Daten können direkt in PC-Softwarepakete wie Open Access, Lotus 1-2-3, dBase II und III, Informix oder Siplan einfliessen und dort weiterverarbeitet werden. MMC (MS-DOS) läuft als MS-Windows-Applikation ab und kann auf den Siemens-Personalcomputern PCD-2, PCD--2T, PCD-3T und PCD-3TS genutzt werden.

(Siemens-Albis AG, 8047 Zürich, Tel. 01/495 31 11)

Qualifizierungstester für Übertragungsleitungen

Der Transmissionstester TE 541 eignet sich für alle Massnahmen und Störungsanalysen an Übertragungsleitungen, allein oder in Master-/Slave-Einsätzen. Einsätze in Labors, für Qualitätskontrolle, Installation, Wartung und Überwachung in Teilnehmeranlagen sind typische Anwendungen des neuen Prüfgerätes. Das Gerät enthält einen Signalgenerator, ein Voltmeter, misst frequenzabhängige Dämpfung und Verstärkung, Übersprechen, Rauschen, psophometrisch nach CCITT P53 und frequenzbandselektiv gefiltert, und zählt Störpulse. Der Sendefrequenzbereich reicht von 20 Hz bis 1200 KHz bei einer Auflösung von 0,01 Hz bei hoher Stabilität und spektraler Reinheit. Störamplituden und -messungen bis −50 dBm mit Zeiteingrenzungen bis 125 Millisekunden bei 2 Mikrosekunden Auflösung sind einstellbar. Die auf einem grossen integrierten Bildschirm tabellarisch als Linien- und Balkengrafik angezeigten Resultate können ausgedruckt werden. Kontextbezogene Funktionstasten (Softkey) erlauben eine übersichtliche Bedienung. In Master-/Slave-Konfiguration erfolgt die Synchronisation des Slaves via die zu testende Vierdrahtleitung, so dass keine weitere Verbindung für die Synchronisation erforderlich ist.



(Megex Electronic AG, 8010 Zürich, Tel. 01/432 62 60)

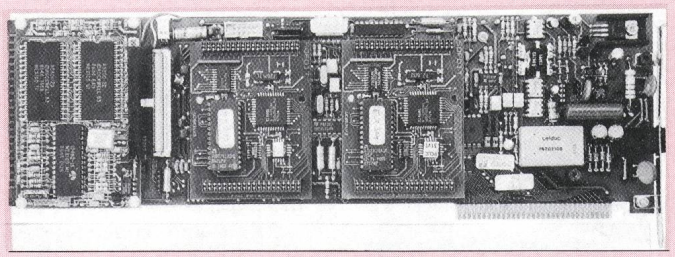
Homologierte PC-Fax-Karte

Als erster Firma in der Schweiz ist es der Autophon Bürocom AG vom Ascom-Konzern gelungen, eine PC-Fax-Karte zu homologieren. Diese PCFAX-Einschubkarte ist äusserst einfach in einem Slot des PC installierbar. Sie ermöglicht ein Dokument direkt vom PC aus (ohne Umweg über einen separaten Fax) abzusenden.

Die mitgelieferte Kommunikationssoftware benötigt 6 KByte vom Arbeitsspeicher des verwendeten PC (XT, AT oder Kompatible). Texte können mit dem integrierten Texteditor oder mit einem eigenen Textverarbeitungsprogramm editiert werden. Zur Eingabe von Bildern, Skizzen, Plänen usw. besteht die Möglichkeit, einen Scanner anzuschliessen.

Der Empfang von Dokumenten erfolgt automatisch. Dank der Hintergrundbearbeitung antwortet und speichert PCFAX ohne den PC-Benutzer bei seiner Arbeit zu stören. Ein akustisches Signal meldet die Ankunft eines Dokumentes. Dieses wird direkt auf die Hard-Disk gespeichert und kann jederzeit abgerufen werden.

(Autophon Bürocom AG, 3000 Bern, Tel. 031/40 91 11)



64-K-BICMOS-PROM

Fujitsu Microelectronics erweitert ihre Produktefamilie mit dem MB71C44, einem neuen 64-K-PROM in BICMOS-Technik. Der Baustein mit einer Organisation von 8K×8 arbeitet dank der BICMOS-Technik mit einer Verlustleistung von lediglich 315mW. Diese geringe Verlustleistung wird besonders durch die verminderte Stromaufnahme der peripheren Schaltungen des Speichers und der Dekoderschaltung erreicht. Als Speicherzellen kommen die von Fijitsu entwickelten Diffused Entectic Aluminium Process (DEAP) zum Einsatz, die sich durch sehr kurze Verbindungen auszeichnen. Die DEAP-Technik eliminiert die Ablagerung von verstreutem Schmelz-Restmaterial und

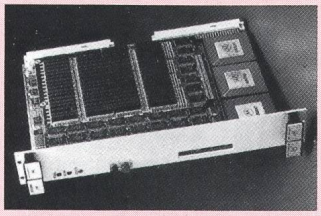
schützt somit vor jeder Kontaminierung des Chips. Die Implementierung des U-FOX-Prozesses in Verbindung mit der DEAP-Speichertechnik führt zu einer hohen Packungsdichte und einer Chipfläche von nur 24 mm². Die Kombination dieser kleinen Chipfläche mit bipolaren Komponenten in der Eingangs-Leserverstärker-Schaltung stellt sicher, dass eine schnelle Adressen-Zugriffszeit von nur 25ns erreicht wird.

Der MB71C44 ist für den Betrieb an einer einzigen 5-Volt-Versorgungsspannung ausgelegt und hat TTL-kompatible Ein- und Ausgänge.

(Eljapex AG, 5430 Wettingen, Tel. 056/27 57 77)

Platine Risc pour VMEbus

La MVME181 convient particulièrement aux applications en temps réel et aux petites installations UNIX sur lesquelles jusqu'à 4 utilisateurs traitent des applications exigeant une performance importante.



Le module VMEbus nécessite deux prises d'extension et contient:

- un microprocesseur RISC MC 88 100, fréquence 20 ou 25 MHz et débit jusqu'à 20 VAX-MIPS
- deux Cache-Memory-Management Units MC 88 200, l'une pour les instructions, l'autre pour les données
- une mémoire principale à protection de parité 8 bits
- une interface VMEbus à transmission de données 8, 16 et 32 bits.

Parmi les fonctions intégrales de contrôleur de système, il faut citer:

- un «bus-arbiter» pour 4 niveaux
- un «interrupter» supportant 4 niveaux de priorité
- 2 ports asynchrones RS-232C
- une horloge/calendrier à batterie
- un compteur ou temporisateur 16 bits programmable
- embases pour mémoires non-volatiles jusqu'à 512 kB.

L'assistance logicielle complète comprend, outre le système d'exploitation UNIX, de nombreux langages de programmation. Des systèmes d'exploitation en temps réel sont également disponibles.

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

Anwenderprogramme für Workstation

Sun Microsystems stellt neue, sogenannte «Desktop Productivity»-Applikationen vor, die dem Anwender ermöglichen, auf einfachste Art in einer Window-Umgebung auf Workstations kompolexe Dokumente zu erstellen. Diese drei Produkte mit den Namen SunWrite (Textverarbeitungs- und Layout-Programm), SunPaint (pixelorientiertes Grafikprogramm) und SunDraw (objekt- und vektororientiertes Grafikprogramm) basieren auf der von Sun und AT&T entwickelten graphischen Benutzerschnittstelle Open Look und bieten echtes Wysiwyg. Sie sind auf allen drei Workstation-Familien von Sun Microsystems einsetzbar und erlauben dem Anwender, Text und Grafiken zu erstellen und sie in Berichte, Präsentationen, Memos und andere Dokumente zu integrieren.

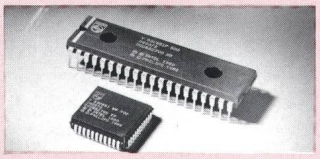
Die drei Programme erhöhen die Funktionalität von Workstations, indem sie dem Benutzer ermöglichen, in verschiedenen Fenstern druckreife Dokumente zu gestalten, während andere, rechenintensive technische oder wissenschaftliche Applikationen gleichzeitig auf seiner Workstation ablaufen. Dadurch erübrigt sich, zusätzlich zum Arbeitsplatzrechner noch einen PC für «normale» Büroanwendungen einzusetzen. Die Programme sind dank der einheitlichen Gestaltung mit identischen Menus und selbstöffnenden Dialogfenstern äusserst benutzerfreundlich und komplett mit der Maus zu bedienen.

Diese modular aufgebauten Produktivitäts-Werkzeuge erlauben dem Benutzer, in verschiedenen Fenstern Daten untereinander auszutauschen. Sowohl Text als auch Bilder können in einer gemeinsamen Zwischenablage gespeichert und später in einem Dokument integriert werden. Informationen von anderen Applikationen können ebenfalls über die Zwischenablage in SunWrite-, SunPaint- und SunDraw-Dokumente eingebaut werden. Die drei Programme unterstützen sämtliche PostScript-kompatiblen Ausgabegeräte wie Drucker, Satzbelichter, Filmrecorder usw.

(Sun Microsystems [Schweiz] AG, 8152 Glattbrugg, Tel. 01/828 95 55)

PCB 83C851, ein 80C51 mit EEPROM und Kopierschutz

Der PCB 83C851 ist ein Derivat des 80C51 mit integriertem EEPROM. Zusätzlich sind Schutzmechanismen vorgesehen, die ein unautorisiertes Auslesen von Daten aus dem Programm-ROM bzw. dem EEPROM verhindern. Der Prozessor ist bezüglich Architektur, Pinning und Software voll kompatibel zum 80C51 und kann somit diesen in allen Anwendungsfällen ersetzen. Das integrierte EEPROM erlaubt die dauerhafte Abspeicherung von Referenz- oder Abgleichdaten. Wie der 80C51 hat der PCB 83C851 über 100 Instruktionen, die auch einen Idle- bzw. Power-down-Modus ermöglichen. Neben binärer und BCD-Arithmetik ist auch die Verarbeitung von Einzelbits möglich. Das EEPROM ist für 10 000 Schreib-/Lesezyklen ausgelegt. Es ist nur über den internen Bus zugänglich. Sein

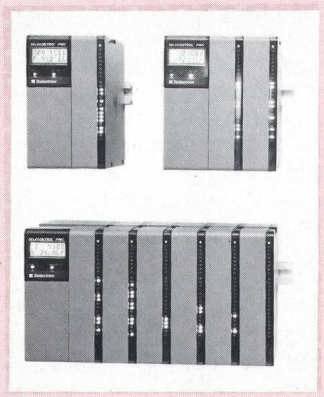


Dateninhalt kann nicht von aussen gelesen oder verändert werden. Das maskenprogrammierte ROM enthält 4KByte. Auf Wunsch ist das ROM gegen unbefugtes Auslesen geschützt. Weitere Merkmale dieses Philips-Prozessors sind: 128 Byte RAM; 2×16 Bit Timer/Zähler, 32 I/O Linien. Der Adressbereich für externe Speicher ist 64 KByte. Der serielle I/O-Port kann als I²C-Bus konfiguriert werden. Die Speisespannung beträgt 5 V. Eine ROM-lose Version PCB 80C851 ist für Entwicklungszwecke lieferbar. Beide Versionen sind in DIL-40- oder PLCC 44-Gehäuse erhältlich.

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

SPS-Programmierung mit PC

Die neuen Steuerungssysteme Selecontrol® PMC können mit jedem handelsüblichen ASCII-Terminal oder mit einem Personal-Computer komfortabel programmiert werden. Ein spezielles Programmiergerät ist nicht erforderlich. Zur Komfortprogrammierung mit einem MS-DOS PC stehen leistungsstarke Softwarepakete zur Ver-



fügung. Die Programmierung mit absoluten und symbolischen Operanden ist ab einer beliebigen Vorlage möglich, und wichtige Programmteile lassen sich in einer Bibliothek abspeichern. Zur Programmdokumentation können Adresslisten, Anweisungslisten, Ablaufpläne (Grafcet), Rackbelegungspläne, Querverweislisten und Programmbeschreibungen ausgedruckt werden.

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

Electronic Data Interchange

Electronic Data Interchange (EDI) bietet die Möglichkeit, den Dokumentenaustausch mit Geschäftspartnern – Lieferanten, Banken, Speditionsbetrieben, Versicherungen usw. – «papierlos» zu bewältigen. Offerten, Bestellungen, Auftragsbestätigungen, Rechnungen oder Frachtbriefe können damit direkt von Computer zu Computer übermittelt werden. Neue Konversionsprogramme für die meisten IBM-Systemfamilien erlauben es, Dokumente automatisch in ein EDI-Standardformat umzuwandeln. Dies ermöglicht den Dokumentaustausch zwischen Computern mit unterschiedlichen Architekturen und unabhängig vom verwendeten Kommunikationsprotokoll. IBM Information Network bietet im Rah-

men der Value Added Network Services (VANS) die notwendige Infrastruktur für nationale und internationale EDI-Lösungen. Die VANS umfassen darüber hinaus auch Bürokommunikations- und Videotexlösungen und ermöglichen die Benützung von nationalen und internationalen Datenbanken.

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

Selbstklebeschilder

RayMark-Schilder bestehen aus einem Polyesterfilm, der auf einer Seite mit einer selbstklebenden Acrylbeschichtung und auf der anderen Seite mit einer wärmeaktiven bedruckbaren Oberfläche versehen ist. Bei

Erwärmung schmilzt, fliesst und härtet die bedruckbare Schicht und versiegelt dabei die Bedruckung. Es entsteht eine abriebfeste und beständige Oberfläche. Die Herstellung erfolgt in drei Schritten:

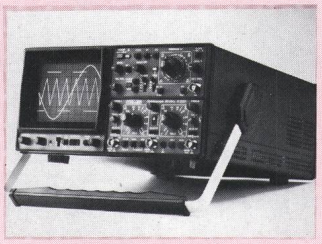
- Erstellen der Daten auf PC mit RayMark-Software
- Drucken unter Verwendung eines Inkjet-Druckers
- Versiegeln mit RayMark-Fixiergerät

Die so hergestellten Schilder sind dauerhaft, vielfältig und preisgünstig.

(Raychem AG, 6340 Baar, Tel. 042/31 81 31)

100 MHz-Oszilloskop

Die kennzeichnenden Merkmale des neuen 100 MHz-Oszilloskops von ABB Metrawatt sind der mit 3 Kanälen ausgerüstete Vertikalteil und eine zweite Zeitbasis. Bei alternierendem Zeitbasisbetrieb wird das normale Signal mit gedehntem Ausschnitt dargestellt, so dass bei Ausnutzung aller drei Kanäle 6 Signalspuren aufgezeichnet werden können. Die hohe Bandbreite des X-Verstärkers mit weniger als 3,5 ns Anstiegszeit bei höchstens 1% Überschwingung erlaubt sehr präzise Messungen. Die maximale Eingangsempfindlichkeit be-



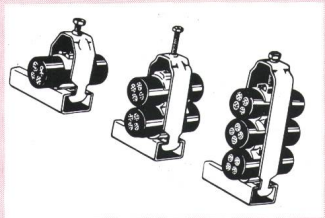
trägt 1 mV, die echte, getrennt triggerbare zweite Zeitbasis erlaubt die Pegel-Einstellung und die Wahl der Flankenrichtung.

Zur Messung von Verzögerungszeiten enthält das Gerät eine dreistellige LED-Anzeige, welche den Messvorgang über den gesamten Bildschirmbereich ausdehnt und damit entscheidend vereinfacht. Die Vielzahl der Triggermöglichkeiten sowie die zahlreichen Verstärker- und Zeitbasisfunktionen machen dieses Gerät universell, jedoch vor allem im Laborbereich und Serviceeinsatz verwendbar.

(ABB Metrawatt AG, 8052 Zürich, Tel. 01/302 35 35)

Kabelbefestiger

Mit Bügelschellen aus feuerverzinktem Stahl und den zugehörigen Druckwannen aus Polyäthylen oder Stahl lassen sich ein, zwei oder drei Kabel fest und schonend befestigen, ohne dass diese gequetscht oder zerschnitten werden und ohne dass



Steigleitungen rutschen. Die BBS-Bügelschellen für den Spannbereich von 8–100 mm sind mit einem zweigängigen Gewinde versehen und einheitlich mit einem 10er-Schlüssel zu montieren. Auch in Aluminium erhältlich.

(Bruno Winterhalter AG, 8304 Wallisellen, Tel. 01/830 50 30)

Rahmenkonverter für Untersuchungen an 10-Kanal-PCM-Multiplexern

In den letzten Jahren wurden von verschiedenen Herstellern 10-Kanal-PCM-Multiplexer mit digitaler 704-kbit/s-Schnittstelle auf den Markt gebracht. Messgeräte, die für das 30-Kanal-System ausgelegt sind, können bei 10-Kanal-PCM-Multiplexern nicht eingesetzt werden. Somit wären spezielle Messgeräte nur für diese neuen PCM-Systeme erforderlich, die es aber bisher auf dem Markt nicht gibt. Der neue Rahmenkonverter FC-10 erweitert den Anwendungsbereich der PCM-Messgeräte von Wandel & Goltermann auch für 10-Kanal-Multiplexer. Er bietet damit eine elegante Lösung dieses Problems und ermöglicht z.B. die Verwendung der Messautomaten PCM-4/PCM-5 bei Messungen an der 704-kbit/s-Schnittstelle.

Mit einem geringen Kostenaufwand kann der Anwender seine präzisen und schnellen

Messgeräte auch beim Einsatz an 10-Kanal-Multiplexern benutzen. Besonders in Verbindung mit den fernsteuerbaren Messautomaten PCM-4/PCM-5 erweist sich der FC-10 als vorteilhaft, denn diese können ohne Softwareänderungen am Controller auch für Messungen an 10-Kanal-Multiplexern eingesetzt werden.

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

Neuer bipolarer Halleffekt-Sensor

Der neue Honeywell SS46, ein magnetisch bipolarer Halleffekt-Positionssensor mit niedriger Induktion, besitzt eine eingebaute Verriegelungsschaltung. Sein Einschalten hängt von einem positiven Magnetfeld ab (z.B. 10 mT bei 25 °C) und hält solange an, bis er einem negativen Magnetfeld derselben Stärke ausgesetzt wird. Über den gesamten Betriebstemperaturbereich von −40 °C bis +125 °C behält der Sensor diese Eigenschaften bei. Typische Anwendungsbeispiele sind u.a. bürstenlose Gleichstrommotoren, Drehzahlmessung sowie die Erfassung von Durchflussgeschwindigkeiten, Radgeschwindigkeiten, Höhe und in Ringmagneten. Der SS46 arbeitet mit einer Stromversorgung von 4,5 bis 24 V DC und bietet einen digitalen minusschaltenden TTL-kompatiblen Ausgang. Die Schaltfrequenz liegt zwischen 0 und 100 kHz. Ein Verpolungsschutz ist ebenfalls vorhanden. Die elektrische Verbindung erfolgt über 15 mm Leiterplatten-Anschlüsse mit 1,27 mm Mittenabstand.

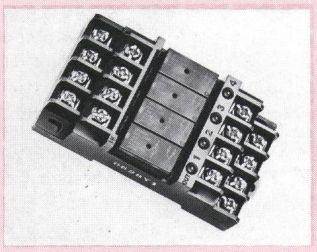
Der Sensor besteht aus einem dualen Hallelement mit einem Speisespannungsregler, einem Trigger-Verstärker und Chrom-Silizium-Widerständen, die auf einem Siliziumchip integriert sind. Damit exakte Ein- und Ausschaltpunkte gewährleistet sind, werden die Widerstände mit Laser bearbeitet. Die Verbindungen zwischen Träger und Chip werden mit Hilfe einer schallgeschweissten Drahtverbindung hergestellt. Der Träger und das daran angebrachte Chip werden dann per Spritzgiessverfahren gekapselt.

(Honeywell AG, 8030 Zürich, Tel. 01/256 81 11

Relais-Sockel mit LED-Anzeige

Die neue Relais-Sockel-Einheit G6B-4BND eignet sich als Steuerungsausgangsverstärker. Im kompakten Sockel für DIN-Schienenmontage ist pro Relais eine Freilaufdiode sowie eine LED-Schaltstellungsanzeige vorhanden. Der Relaissockel ist mit vier der bekannten G6B1114P-Relais bestückt. Die Schliesser der Relais schalten 5 A 250 VAC und sind SEV-geprüft. Für den Solid-State-Anwender ist der gleiche Sockel auch mit dem Omron Solid-State-Relais G3S4 lieferbar, mit einer Ausgangsleistung von 0,01 bis 1 A bei 3 bis 26 VDC oder 75 bis 264 VAC. Diese Sockel-Typen sind in den Nennspannungen 5, 12 und 24 VDC erhältlich.

Die neue G6H Subminiatur-Relaisfamilie eignet sich her-



vorragend für die Telekommunikation und den industriellen Einsatz. Die zwei Umschalter schalten eine Mindestlast von 10 mV/0,1 mA bis zu einer Nennlast von 0,5 A/125 VAC oder 1 A/30 VDC.

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