

**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:** 90 (1999)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Produkte und Dienstleistungen = Produits et services

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

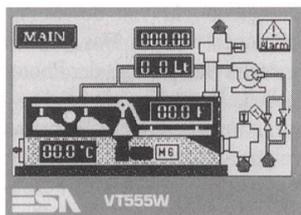


## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Computer: Systeme und Hardware

#### Monochromes Touch Panel

Das universal einsetzbare Touch Panel von ESA wird mit Hilfe der Software VT-Win unter Windows 95 oder NT konfiguriert. Dank der Verfügbarkeit einer ganzen Reihe serieller Protokolle lassen sich ESA Touch Panels an verschiedenste SPS, Frequenzrichter und Temperaturregler anschliessen. Daraus resultieren grosse Einsparungen im Engineering. Die universellen Bediengeräte VT 555 W 0000 von ESA bieten monochrome LC-Display, Multiserialport, 512 KB Projekt-



Universelle Bediengeräte VT 555  
W 0000 von ESA

speicher, 32 KB Rezeptspeicher und Echtzeituhr.

Bachofen AG, 8610 Uster  
Tel. 01 944 11 11, Fax 01 944 12 33  
www.bachofen.ch

#### Tragbarer Thermotransferdrucker

Der Thermotransferdrucker TLS 2200 von Brady hat ein Gewicht von 1,25 kg und eine Auflösung von 203 dpi. Der Drucker ist auch für Barcode-Etiketten geeignet und kann automatisch die Schriftgrösse festlegen. Der TLS 2200 verfügt über eine eingebaute Schneidvorrichtung, mit der sich die Etiketten sauber schneiden lassen (kein Verlust). Beim Wechseln des Farbbandes

ist einfach die gebrauchte Kassette herauszieh- und die neue einschiebbar. Das Etikettensortiment umfasst rund 200 Typen und Schläuche für unterschiedlichste Anwendungen, einschliesslich Draht- und Kabelmarkierung, Patch-Anschlussfeldern und Leiterplattenkennzeichnung.

Schärer & Kunz AG, 8010 Zürich  
Tel. 01 434 80 80, Fax 01 434 80 90  
www.suk.ch

### Software

#### Neue Version des Geotask-Servers

Der Geotask-Server ist eine Datenbankerweiterung, die geographische Daten auf einfache Weise mit alphanumerischen und multimedialen Daten in Zusammenhang bringt. Dank offenen Schnittstellen verein-

facht der Geotask-Server die Datenverwaltung klassischer geographischer Informationssysteme (GIS) und öffnet zugleich den Weg für die Integration geographischer Daten in Geschäftsapplikationen und ins Internet. Im Geomarketing beispielsweise können Kundendaten über die geographische

Referenz mit öffentlichen statistischen Daten verbunden werden, um typische Kundenprofile zu erstellen. Durch Rückschlüsse auf die sozio-ökonomische Struktur von Quartieren und Gemeinden lassen sich so kostensparend gezielte Werbemaassnahmen oder die Optimierung eines Vertriebsnetzes planen. Die jetzt verfügbare neue Version des Geotask-Servers unterstützt zusätzliche geographische Datentypen und Datenkonvertierungsfunktionen. Durch das erweiterte räumliche Referenzsystem kann der Geotask-Server nun weltweit in beliebigen Kartenprojektionen arbeiten. Zudem wurde die Unterstützung für die Datenbereinigung und den Aufbau eines geographischen Data Warehouse ausgebaut.

Geo Task AG, 4053 Basel  
Tel. 061 363 38 85, Fax 061 363 38 87  
E-Mail: mhuber@geotask.ch

#### Intergraphs SmartPlant P&ID

Mit SmartPlant P&ID stellt Intergraph eine datenzentrische, regelbasierte Lösung zur Erstellung von Prozess- und

Instrumenten-Diagrammen (P&ID) vor. Diese flexible Anwendung ist geeignet, für das Entwickeln und die Pflege von P&ID-Daten im gesamten Lebenszyklus einer Anlage. Kurze Entwurfsphasen und konsistente Daten sollen die Anwendung sicherstellen. Smart Plant P&ID ermöglicht durch seinen modernen datenzentrischen Ansatz das Speichern aller technischen Daten in einer Datenbank und erleichtert dadurch den Zugriff und Informationsaustausch. Externe Informationen können einfach in die Datenbank eingelesen werden. SmartPlant P&ID ist damit viel einfacher einzusetzen als ein generisches CAD-Produkt. SmartPlant P&ID erfordert kein herkömmliches, kostspieliges CAD-Modul, denn es ist CAD-neutral. Obwohl SmartPlant P&ID keinen graphischen Nukleus wie traditionelle Lösungen benötigt, ist es in der Lage, AutoCAD-, MicroStation-, DXF- und CGM-Dateien zu lesen und zu schreiben und integriert sich damit hervorragend in existierende traditionelle Umgebungen.

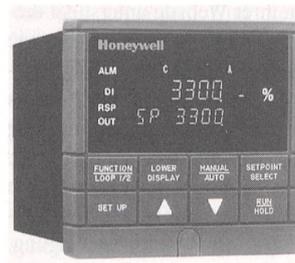
Intergraph (Schweiz) AG, 8050 Zürich  
Tel. 01 308 48 48, Fax 01 308 49 19

### Informationstechnik

#### Neuer Universal-Digitalregler UDC 3300

Mit dem Universal-Digitalregler UDC 3300 präsentiert Honeywell den Nachfolger des weltweit erfolgreichen UDC 3000. Zwei Regelkreise, drei Messeingänge und umfangreiche Mathematik- und Alarmfunktionen ermöglichen den Einsatz des neuen Digitalreglers für nahezu alle Anwendungen. Der UDC 3300 verfügt über Relais- und Halbleiter-Ausgänge sowie stetige Ausgänge. Durch die hermetisch abgedichtete Elastomerfront wird die Schutzart IP65 erreicht. Grossformatige Tasten und das hervorragend abzulesende Vakuumfluoreszenzdis-

play ermöglichen eine einfache Bedienung des kompakten Gerätes (Frontformat 96×96 mm<sup>2</sup>, Einbautiefe 148 mm). Mit der eindeutigen Klartextführung in fünf Sprachen ist die Konfiguration auch bei komplexen Applikationen problemlos möglich. Zur einfachen Inbetriebnahme verfügt der UDC 3300 über die neuentwickelte Selbstoptimierung «Accutune



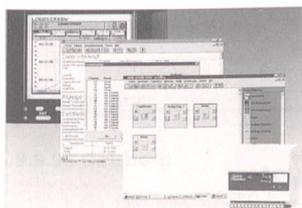
Digitalregler mit zwei Regelkreisen

IJ», die die PID-Parameter optimal an den Prozess anpasst. Eine auf Fuzzy-Logik basierende Überschwingungsunterdrückung ermöglicht auch bei empfindlichen Regelstrecken schnelle Sollwertänderungen. Regelstrategien wie etwa Kaskaden- oder Verhältnisregelung sowie Störgrössenaufschaltungen sind vorkonfiguriert und müssen bei Bedarf nur aktiviert werden.

Honeywell AG, Industrie-Automation  
8304 Wallisellen  
Tel. 01 839 25 25, Fax 01 831 02 71

## Jumo-Logoscreen mit neuen Funktionen

Der Bildschirmschreiber Logoscreen von Jumo ist ab sofort mit wesentlich erweitertem Funktionsumfang lieferbar. Über die seriellen Schnittstellen RS 232 und RS 422/85 können Messwerte sowie Geräte- und Prozessdaten aus dem Bildschirmschreiber ausgelesen werden. In Verbindung mit der im Lieferumfang enthaltenen PC-Auswertesoftware PCA können die RAM-Daten zeitgesteuert ausgelesen werden. Zur Dokumentation von Chargenprozessen (Qualitätssicherung) wurde eine spezielle Bildschirmschirmmaske entwickelt, in der Chargendaten hinterlegt werden, die in Verbindung mit der entsprechenden Diagrammdarstellung auch in der PC-Auswertesoftware bearbeitet werden können. Durch die Implementierung einer LON-Schnittstelle in den Bildschirmschreiber Logoscreen kann die Funktionalität des Gerätes um folgende Funktionen erweitert werden: 36 Messeingänge durch Anschluss von Analogeingangsmodule, mathemati-



Bildschirmschreiber Logoscreen

sche und logische Verknüpfungen von Messwerten mittels Logikmodul, erweiterte Grenzwertüberwachung mit den Funktionen Voralarm und Hauptalarm.

Jumo AG, 8712 Stäfa  
Tel. 01 928 24 44, Fax 01 928 24 48

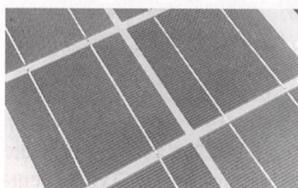
## Hybrides Verkabelungssystem AMCS

Das All Media Cabling System (AMCS) ist die Lösung für eine hochwertige, einfach zu installierende Verkabelung zur Übertragung von Sprache und Daten und zur einfachen Versorgung von Arbeitsplätzen. In Gemeinschaftsarbeit haben die Firmen Huber+Suhner und Albert Ackermann das hybride (Kupfer und LWL) Verkabelungssystem AMCS entwickelt. Der Vorteil des Produkts liegt in der einfachen Verkabelung sowie in der Störungsempfindlichkeit der beiden Dienste untereinander. AMCS ist den heute diskutierten Standards einen Schritt voraus, denn es ist bereits ein bestehendes, komplettes System. Für den Anwender bedeutet dies Einsparungen bei der Installation bei gleichzeitigem Bandbreitengewinn, Einsparungen im Betrieb des Netzwerkes durch weniger Administrationspunkte, weniger Fehlerquellen und die daraus resultierende höhere Verfügbarkeit. Für die Kupferseite ist als Schnittstelle der RJ45 vorhanden, als optische Schnittstelle sind SC und Optoclip verfügbar. Die Anschlussdosen werden in verschiedenen Bestückungsvarianten angeboten, mit denen hohe Packungsdichten erreicht werden. Das Hybridkabel kann entweder direkt bis zum zentralen Verteiler verlegt werden oder über einen passiven Kabelverzweiger an hochpaarige Kupferkabel bzw. hochfasrige Glasfaserkabel angeschlossen werden. Zum Systemangebot gehören deshalb ein speziell entwickelter Kabelverzweiger und ein 19"-AMCS-Verteiler.

Huber+Suhner AG, 9100 Herisau  
Tel. 071 353 41 11, Fax 071 353 46 47  
[www.hubersuhner.com](http://www.hubersuhner.com)

## Energietechnik

### Polykristalline Apex-Solarzellen



Apex-Solarzellen

Apex-Solarzellen entstehen in einem kontinuierlichen Giessprozess und benötigen für die Herstellung nur einen kleinen Prozentsatz der grauen Energie, die für kristalline Solarzellen benötigt wird. Der Clou: Das Ausgangsmaterial ist billigstes, unreines Rohsilizium. Und dennoch entsteht mit dem patentierten Astropower-Prozess eine perfekte Solarzelle mit einer Grösse von 155×155 mm<sup>2</sup>. Auffallend ist die homogene Oberfläche mit feinkristallinen Strukturen von rund 1,5 mm Korngrösse. Das Erscheinungsbild ist uniform blau, eine Folge der genau kontrollierten Dicke der aufgetragenen Antireflex-Beschichtung. Mit 2,3 Watt bringt die Apex-Zelle etwas über 10% Wirkungsgrad, weniger als klassische Zellen, jedoch preisgünstiger pro Nennwatt als jedes andere Produkt. Vergleicht man zudem den Ertrag eines Apex-Moduls mit jenem eines nennleistungsgleichen Monoprodukts, so kommen nach einer längeren Vergleichsperiode 10–15% Mehrertrag zustande.

Fabrisolar AG, 8700 Küsnacht  
Tel. 01 914 28 80, Fax 01 914 28 88

### Kontaktlose Positionserfassung mit GMR-Sensoren

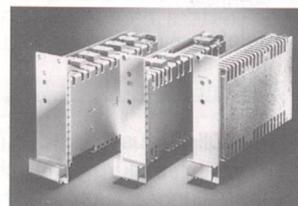
Der Giant Magneto Resistor (GMR) erweitert das Sensorenportfolio, das von Magneto-Widerständen aus InSb über analoge lineare Hall-Sensoren aus GaAs bis hin zu Hall-IC aus Silizium reicht. Sie messen die Richtung eines äusseren Ma-

gnetceldes in Sättigung, was Messabstände von über 25 mm und Montagetoleranzen beispielsweise in Kraftfahrzeugen ermöglicht. Neben der Sitzneigung lässt sich die Gaspedalstellung oder der Lenkradeinschlag auswerten. Magnetsensoren eignen sich für Arten kontaktloser Positionserfassung von Abstand, Geschwindigkeit, Drehzahl und Drehsinn sowie für die berührungslose Messung elektrischer Ströme und Leistungen. Dabei gewährleisten sie Funktionsfähigkeit auch unter rauen Bedingungen wie bei Schmutz, Abrieb und hohen Temperaturen. Der Sensor GMR B 6 umfasst zwei parallel geschaltete Halbbrücken mit entgegengesetzter Magnetisierung, während die Orientierungen der internen Magnetisierungen beim Sensor GMR C 6 um 90° zueinander verdreht sind. Ein Starter Kit enthält auf einer Europlatine ausser dem GMR-Sensor den magnetischen Drehkopf, die temperaturkompensierte Versorgung, den Mikrocontroller C 50 SC und zwei 7-Segment-Anzeigen. Die Software setzt die Drehstellung in die Anzeigenwerte 1 bis 40 um.

Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 495 60 19, Fax 01 495 32 83

### Netzgeräte mit Power Factor Correction

Die Schaltreglerfamilie von Schroff wurde komplett überarbeitet und bietet unter dem Namen Ecopower eine 19-Zoll-kompatible Netzgerätefamilie mit Leistungsklassen von 50, 80 und 140 Watt mit einer, zwei oder drei Ausgangsspannungen an. Die Netzgeräte sind sehr



19-Zoll-Schaltreglerfamilie Ecopower

kompakt gebaut, 6 bis 12 TE breit und zeichnen sich durch eine hohe Leistungsklasse aus. Sie verfügen über einen Weitbereichseingang und sind mit PFC (Power Factor Correction) nach EN 61000-3-2 genormt. Die Geräte sind ausserdem mit einer Ausgangsspannung für den Redundanzbetrieb vorgesehen. Im weiteren verfügen die Geräte über einen Überspannungsschutz sowie Überstrombegrenzung an den Ausgängen. Alle Netzgeräte besitzen die CE- sowie UL-Zulassung.

Rotronic AG, 8303 Bassersdorf  
Tel. 01 838 11 11, Fax 01 836 44 24  
www.rotronic.ch

## Sicherheit in Mittelfrequenz-Magnetfeldern

Für den Personenschutz in elektromagnetischen Feldern wurde der Unternehmensbereich Safety Test Solutions er-



H-Feld-Sonde zur Messung von Mittelfrequenzen

gänzt. Für Mittelfrequenzen von 3 kHz bis 3 MHz wurde die Magnetfeldsonde Typ 13 entwickelt. Sie findet Anwendung bei Fertigungsprozessen in der Industrie wie etwa im Bereich von Schmelz- und Schweissanlagen, wo mit extremen Magnetfeldern gearbeitet wird. Die neue H-Feld-Sonde Typ 13 passt zu den Messgeräten EMR-200/300 für isotrope, das heisst richtungsunabhängige, Messungen. Die Sicherheit in elektromagnetischen Mittelfrequenzfeldern wurde bislang in der Gesetzgebung wenig beachtet. Derzeit werden deren Auswirkungen auf den menschlichen Körper innerhalb des

europäischen Projektes «Cost 244 bis» im Auftrag von 25 nationalen Ministerien für Forschung und Entwicklung untersucht. Die H-Feld-Sonde bietet bereits die Möglichkeit, Felder dieser Art zu messen.

Wandel & Goltermann (Schweiz) AG  
3018 Bern, Tel. 031 991 77 81  
Fax 031 991 47 07, www.wg.com

## Flexible Big-Bag-Behälter

Immer häufiger werden die flexiblen Behälter Big-Bag, die ursprünglich als Einweg-Verpackung entwickelt wurden, auch als Mehrweg-Gebinde verwendet. Verstärkte Ausführungen der Polyestergewebe sowie die vier PP-Schlaufen lassen eine Mehrweg-Verwendung problemlos zu. Durch diesen Einsatz lassen sich bis zu 70% Kosten einsparen. Big-Bags aus beidseitig beschichtetem PE-Gewebe sind mit Einlaufstützen oder -schürzen so-

wie mit geschlossenem Boden oder mit Auslaufstützen versehen. Austauschbare Innessäcke (Inliner) ermöglichen auch den Einsatz in der Nahrungsmittel- und chemischen Industrie. Dadurch ist eine einwandfreie Hygiene erreichbar; die Big-Bag-Aussenhülle lässt sich wiederverwenden.

Wisag, 8057 Zürich, Tel. 01 311 40 40  
Fax 01 311 56 36  
wisag@swissonline.ch



Big-Bag-Behälter eignen sich als Mehrweg-Verpackung.



Das Bulletin SEV/VSE gefällt mir und ich bestelle:

- 2 Gratis-Probeexemplare (unverbindlich)
- ein Jahresabonnement
- ab sofort  ab .....

Fr. 195.- in der Schweiz  
Fr. 240.- im Ausland

Ich wünsche Unterlagen über

- den Schweiz. Elektrotechnischen Verein (SEV)
- den Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE)
- Insetratebedingungen

Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft im SEV

- als Kollektivmitglied
- als Einzelmitglied

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren) und einsenden an:

Schweiz. Elektrotechnischer Verein (SEV), IBN MD, Postfach, 8320 Fehraltorf, Fax 01 956 11 22

Bestellungen auch über <http://www.sev.ch>



BULLETIN



Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins SEV und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE

Ich wünsche Unterlagen über folgende Tätigkeiten und Angebote des SEV:

- Total Security Management TSM®
- Qualitätsmanagement  Umweltmanagement
- Risikomanagement  Normung, Bildung
- Sicherheitsberatung  Innovationsberatung
- Prüfungen, Qualifizierung  Starkstrominspektorat