

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	80 (1989)
<b>Heft:</b>	9
<b>Rubrik:</b>	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:** 26.01.2026

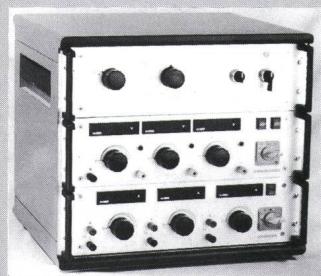
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Neue Produkte

## Produits nouveaux

### Simulator für Mehrfachleiternetze

Unter der Typenbezeichnung DLP-02 stellt die ABB-Metrawatt AG einen tragbaren, unkomplizierten und preisgünstigen Simulator für Zwei-, Drei- und Vierleiter netze vor. Mit dem neuen Gerät lassen sich alle Größen der Starkstromtechnik, wie Strom, Spannung, Phasenwinkel, Wirk- und Blindleistung, Energie usw. erzeugen. Der Simulator ist ein



unentbehrliches Hilfsmittel für Service und Montage, Eichung und Kontrolle, Schulungs- und Studienzwecke sowie für alle Arten von Netzsimulation. Er besitzt beliebig einstellbare, dreiphasige Strom- und Spannungsquellen sowie einen Phasenschieber, der in 30°-Schritten von 0 bis 360° verstellt werden kann.

Der Netzsimulator DLP-02 ist in einem 19"-Tischgehäuse aus lackiertem Stahlblech mit den Abmessungen (H×T×B) 460×550×500 eingebaut. Als Option erhältlich sind eine Anschlussvorrichtung für Prüf- und Eichgeräte nach Kundenangaben, erweiterte Nenndaten (U, I) sowie ein Multimeter für Starkstromgrößen der Typenreihe TMM-01 bis -03, die sich für Eich- und Kontrollzwecke eignen.

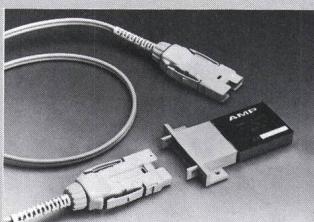
(ABB Metrawatt AG,  
8052 Zürich, Tel. 01/302 35 35)

### FDDI-Steckverbinder-System

Das neue Optimate-FSD-Duplex-Steckverbinder-System von AMP mit festmontiertem Schutzkragen erfüllt alle Anforderungen der Spezifikation ANSI ASC X3T9.5 (FDDI) PMD, die zurzeit als Entwurf vorliegt. Der stabile Schutzkragen schützt die Innenhülsen vor

Beschädigungen durch unsachgemäße Handhabung oder Fehlsteckungen. Zwei im Gehäuse integrierte Keramikhülsen stellen eine schwimmende Schnittstelle her, die jederzeit eine gleichbleibende Verbindung garantiert. Das Gehäuse zeichnet sich darüber hinaus durch Verriegelungen für ein deutliches Einrasten beim Steckvorgang sowie eine leicht zu handhabende Kodierung aus.

Die Nenn-Eingangsdämpfung der neuen Steckverbinder beträgt weniger als 1dB. Mit dem angebotenen Verarbeitungswerkzeug können die Verbindungen auch vor Ort hergestellt werden. Die Steckverbinder sind für Rund- und Duplexkabel ausgelegt. Eine spezielle Zugentlastung verhindert ein Unterschreiten des Mindest-Biegeradius. Die Optimate-FSD-Serie umfasst zusätzlich Duplex-Kupplungen für Lichtleiter/Lichtleiter-Verbindungen, Verbindungsbuchsen,

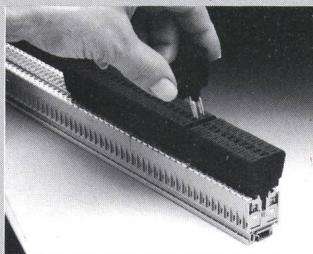


Transceiver-Adapter für die Leiterplattenmontage, Rückkopplungs-Dämpfungsregler, Einziehkappen und Wanddosen.

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

### Minitrennklemme

Die neue Trennklemme MBK 5/E-TG ist eine Minivariante mit allen Vorteilen herkömmlicher Trennklemmen. Als Grundversion steht die Klemme mit Trennstecker zur Verfügung. Der Stecker, der den Schaltkreis schliesst und öffnet, kann zur sicheren Aufbewahrung mit dem Griff nach unten aufgesetzt werden. Dadurch ist der Schaltzustand des entsprechenden Stromkreises eindeutig zu erkennen. Die Klemme kann zusätzlich mit unterschiedlich

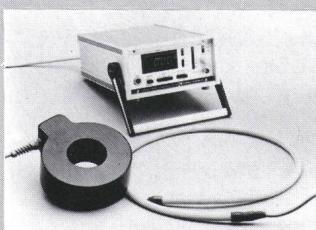


bestückten Bauelementsteckern ausgerüstet werden. Als Alternative werden Sicherungsstecker für 5×20-mm-Sicherungen angeboten. Die 5 mm breite Klemme für Anschlussquerschnitte bis 4-mm<sup>2</sup>-Leiter wird in der Strombelastbarkeit durch den verwendeten Stecker begrenzt.

(Elektro-Phoenix AG,  
8307 Tagelswangen,  
Tel. 052/32 90 91)

### Linear Current Transducer

Das genaue Messen von Wechselströmen von einigen mA bis zu max. 2000 kA in bereits bestehenden Anlagen wird durch den neuen Linear Current Transducer LCT 543 wesentlich vereinfacht. Zur Erfassung des Stromes werden entsprechend der Anwendung zwei verschiedene Übertragungsspulen (Prinzip der Rogowsky-Spule) verwendet. Die starre Ringkernspule wird zur permanenten oder sich häufig wiederholenden Messung von Strömen verwendet. Bereits in der Planungsphase der Anlage können die Messpunkte definiert und starre Ringkernspulen vorgesehen werden. Zur Erstellung der Messbereitschaft muss nur noch die Verbindung von der Spule zum Anzeigegerät erstellt werden. Die flexible Spule, lieferbar in 1, 2 oder 3 m Länge, dient zur Messung von Strömen in bereits bestehenden Anlagen oder in Leitern jeder Form, Abmessung oder Art. Sie kann um den stromführenden Leiter herumgebogen, die bei-



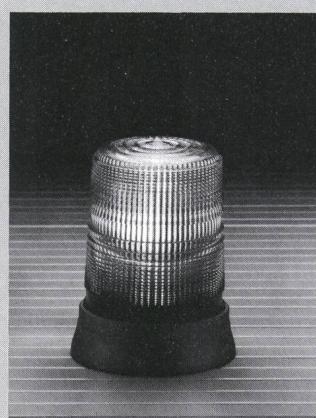
den Enden übereinandergelegt, fixiert und an das Anzeigegerät angeschlossen werden.

Am Display des tragbaren Anzeigegerätes wird die Art der Spule, der Messbereich und der gemessene Strom abgelesen. Das Messgerät eignet sich für den Einsatz sowohl in der Forschung als auch in der Industrie, Energieerzeugung und -versorgung und anderem mehr.

(Schubart + Co AG,  
4002 Basel, Tel. 061/23 84 84)

### Sicherheits-Blinkleuchten

Die Blinkleuchten von Sirena weisen dank Lichthauben mit berechneten Fresnell-Linsen einen wesentlich helleren Lichtfocus bei kleinerer Leistung auf. Sie sind zudem breit einsetzbar, da der Betriebstemperaturbereich von -30° bis +70 °C reicht. Die Blinkleuchten der Serie SL 610 sind in den Ausführungen 12 V=, 24 V= und 220 V lieferbar. Sie werden



mit 45 W Glühlampen (40 W bei 220 V) betrieben und blinken 130mal pro Minute. Die Lichthauben sind in den Farben gelb, rot, blau, grün und weiß erhältlich. In gleicher Bauform ist eine Blitzkanone mit sehr lichtintensivem 50-W-Xenonlicht für 12-V- bis 24-V-Betrieb und 84 Lichtblitzen/Minute (65 bei 220 V) lieferbar. Die Blinkleuchten werden aus hochwertigen Werkstoffen für lange Lebensdauer gefertigt. Sie weisen die Schutzart IP 65 auf.

(Carl Geisser AG,  
8117 Fällanden,  
Tel. 01/825 11 61)

## Netz-Analysator

Elec-2000 ist ein tragbares Messgerät in Mikroprozessor-Technologie für die Analyse von Energienetzen. Das Gerät analysiert 1- bis 3-Phasen-Netze mit oder ohne Null-Leiter, symmetrische oder unsymmetrische Lasten, direkt oder über Strom bzw. Spannungswandler und berechnet die für eine Kompensation des Verbrauchers benötigte Blindleistung. Folgende Momentanwerte, Extremwerte, Durchschnittswerte des Systems sowie der einzelnen Phasen, im Intervall 1...120 Min. pro Tag und Messperiode werden angezeigt und protokolliert:

Strom, Spannung, Leistungsfaktor, Wirkleistung, induktive und kapazitive Blindleistung, Wirkenergie sowie induktive und kapazitive Blindenergie.

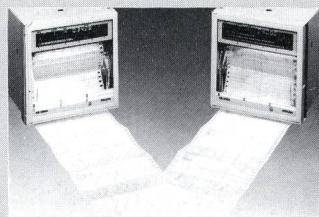


Nach Ablauf der eingestellten Intervallzeit kann auf Wunsch kein Protokoll, ein reduziertes oder das normale Protokoll, nach jedem Tag das normale und am Ende der Messperiode das Gesamtprotokoll ausgedruckt werden. Datum und Zeit sind Bestandteil der Messdaten.

(Carlo Gavazzi AG, 6340 Baar,  
Tel. 042/33 45 35)

## Industrieschreiber

Die Industrieschreiber KS 3430 und KS 3460 zeichnen sich aus durch eine grossflächige, beleuchtete Multifunktionsanzeige für die digitale und analoge Darstellung von Messwerten, Parametern und Konfigurationen. Das Registriersystem ist wartungs- und verschleissfest, besteht die Kälte- und Hitze- tests, und sein Schriftbild weist klare Farben auf (das Vermischen von einzelnen Farben beim Punkteschreiber besteht nicht mehr). Bis zu vier Grenzwerte je Kanal können frei gesetzt werden. MSR-Nummern, Skalierungen und Ausdruck der Konfigurations- und Para-

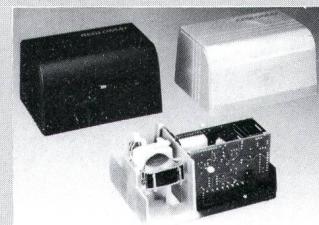


meterdaten gehören zum Leistungsumfang; als Option ist ein über Fernsteuereingang wählbarer zweiter Vorschub erhältlich.

(Philips AG, 8027 Zürich,  
Tel. 01/488 24 05)

## Radar-Bewegungsmelder

Die Radar-Bewegungsmelder RK21 und RK22 haben eine zum Patent angemeldete, dreidimensional verstellbare Richtantenne. Dadurch wird ermöglicht, die gewünschten Detektionsbereiche in Tiefe und Breite exakt einzustellen. Die Reichweite beträgt 0-12 m, und dank Verwendung der K-Band-Frequenz (etwa 24,5 GHz) konnten die Komplettgeräte klein gehalten werden. Das Modell RK22 weist eine richtungserkennende Funktion auf - es unterscheidet eine Bewegung zum Melder hin (= Signal) von einer Bewegung vom Melder weg (= kein Signal). Schiebe- und Windfangtüren, Aufzugs- und Fahrzeugtüren usw. kön-



nen bis 50% schneller geschlossen werden. Die Geräte sind für die üblichen Betriebsspannungen erhältlich; mit Relais- oder Elektronik-Ausgängen.

(Reglomat AG, 9006 St. Gallen,  
Tel. 071/35 28 88)

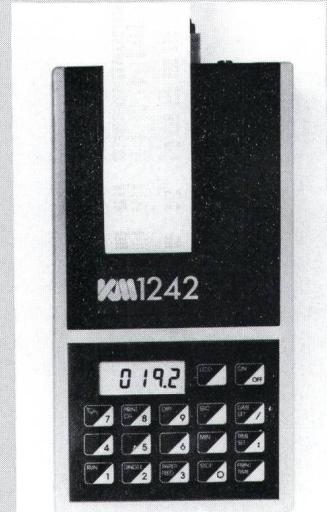
## μP-gesteuerte Pulsumrichter für Asynchronmotoren

Für die kontinuierliche verlustarme Drehzahlverstellung von Norm-Asynchronmotoren entwickelte AEG mit der Gerätereihe Minivertor D volldigitalisierte Pulsumrichter. Die Standardgeräte stehen für 380 V

(415 V) und 500 V (460 V) zur Verfügung. Der Leistungsbereich umfasst 27 kVA bis 157 kVA. Sie stehen alternativ als Stromrichter-Grundgerät oder als anschlussfertiges Komplettgerät zur Verfügung. Der μP-gesteuerte Umrichter erzeugt aus einer konstanten Zwischenkreisspannung ein Drehstromsystem mit variabler Spannung und Frequenz. Das maschinenflussorientierte Regelkonzept sorgt dafür, dass ein von diesem Umrichter gespeister Drehstrom-Norm-Asynchronmotor eine Regeldynamik aufweist, die mit der einer Gleichstrommaschine fast vergleichbar ist. Das Regelkonzept ist für Antriebe mit und ohne Drehzahlerfassung geeignet. Der Drehzahl-Stellbereich beträgt 1:100 mit und 1:20 ohne Geber.

Die Gerätefamilie zeichnet sich durch geringe Motorzusatzerluste infolge sinusbewerteter Pulsweitenmodulation aus. Die Funktionen des Pulsumrichters vom Hochlaufgeber über die Regler bis hin zur Steuerung und ständigen Überwachung der Geräte werden über einen 16-Bit-Mikroprozessor realisiert. Die Schlupfkompenstation bringt hohe Drehzahlgenauigkeit auch bei Betrieb ohne Drehzahlgeber. Alle relevanten Parameter können während des Betriebes geändert werden. Sie bleiben bei Netzausfall gespeichert.

(AEG, D-6000 Frankfurt 70,  
Tel. 0041 69 600-54 54)



-100° bis +1300 °C oder von -150° bis +2400 °F bei einer Auflösung von 0,1° über den ganzen Bereich. Am Ende der gesamten Messperiode liefert das Gerät auch Durchschnitts-, Maximum- und Minimumwerte separat für jeden Kanal.

(Endress + Hauser AG,  
4153 Reinach,  
Tel. 061/76 15 00)

## Zufalls-Schaltprogramm

Leerstehende Häuser, Wohnungen, Weekendläden usw. lassen sich erfolgreich vor Einbruch schützen, wenn der Besitzer auch während seiner Abwesenheit den Eindruck erwecken kann, sein Eigentum sei bewohnt. Die Schaltuhr Diehl Secura-R besitzt ein Zufallsprogramm, das bei Dunkelheit die



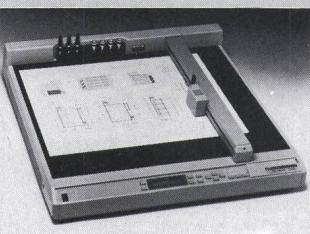
## Druckendes Multi-Thermometer

Das Temperaturmessgerät KM 1242 von Kane-May ist ein 5-Kanal-Temperaturdrucker, der automatisch misst, anzeigt und ausdrückt. Er fasst in regelmässigen, vorwählbaren Intervallen die Temperaturwerte von bis zu fünf verschiedenen Geben. Die Messintervalle sind zwischen 15 Sekunden und 60 Minuten programmierbar. Neben den Momentanwerten für die einzelnen Kanäle zeigt das KM 1242 auch die Messzeit an. Dadurch können kontinuierliche Temperaturverläufe auch nachts oder über Wochenende festgehalten und später ausgewertet werden. Das neue Mess- und Registriergerät verarbeitet Temperaturen von

angeschlossenen Verbraucher automatisch in unregelmässigen Abständen und für eine unterschiedliche Zeitspanne eingeschaltet. Das Gerät lässt sich ohne Installation in die Steckdose stecken und ist ausgelegt für 220 V, 15-600 W. Die

Betriebsbereitschaft wird durch eine Kontrolllampe angezeigt.

(*Bruno Winterhalter AG,  
9000 St. Gallen,  
Tel. 071/24 94 14*)



#### Magnetventile bis 400 bar

Die 2/2- oder 3/2-Wege-Magnetventile mit bewährter Sitzventiltechnik sind für trockene oder geölte Luft und neutrale Gase oder Flüssigkeiten geeignet. Durch ihre metallische Sitzdichtung sind sie einsetzbar von 0 bis 400 bar bei Mediumtemperaturen von -10...+60 °C. Sie sind mit Nennweiten bis zu 1,4 mm erhältlich. Die kompakten Gehäuse werden kundenspezifisch in emata-



liertem Aluminium oder rostfreiem Stahl gefertigt; als Anschlüsse stehen verschiedene Gewinde oder Flansche zur Auswahl. Beliebige Einbaulage für Rohr- oder Flanschmontage. Die Innenteile bestehen aus rostfreiem Stahl, Weichdichtungen sind wahlweise aus NBR, FKM, EPDM oder PTFE erhältlich. Eine Auswahl von austauschbaren Magnetspulen für Gleich- oder Wechselspannungen von 6 bis 250 V sind in verschiedenen Bauformen und Schutzzarten lieferbar.

(*Eugen Seitz AG,  
8623 Wetzikon,  
Tel. 01/930 03 22*)

#### Flachbettplotter

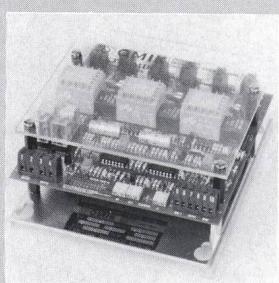
In Ergänzung zu den CAD/CAM-Geräten erlaubt der Flachbettplotter FP 6202 Zeichnungen vom Format A2. Er ist ausgerüstet mit einem 16-bit-CPU mit digital gesteuertem Servoantrieb. Die maximale Zeichnungsgeschwindigkeit beträgt 64 cm/s bei einer Beschleunigung von 1 g. Zusammen mit der automatischen Vektor- und Stiftoptimierung ergibt dies eine verminderte Zeichnersterstell-

zeit. Die mechanische Auflösung von 0,005 mm führt zu einer hohen Zeichnungsqualität auch bei unbeaufsichtigtem Betrieb und automatischem Papiervorschub. Ein automatisches Stiftverschluss-System usw. ist eine standardmässige Funktion. Die wählbaren Befehlssätze erlauben den Einsatz mit den Graphik-Softwarepaketen. Über die eingebauten Schnittstellen lässt sich der Plotter an nahezu jeden Computer anschliessen.

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

#### Elektronischer Sanftanlauf

Im Gegensatz zu den üblichen Anlaufhilfen (Stern-Dreieckschalter, Anlassstrafos) ermöglichen Sanftanlaufgeräte mit einem stufenlosen Einstellbereich des Anlaufmomentes ein ruckfreies, geräuscharmes Hochfahren des Motors. Dabei werden mechanische und elektronische Belastungen reduziert. Die Baureihe Lektromik E, mit einem Einsatzbereich bis 55 kW, zeichnet sich aus durch eine kleine Bauweise und ein günstiges Preis/Leistungsverhältnis. Wo auch ein kontrolliertes Abschalten erwünscht ist, lassen sich die Geräte mit einem Sanftauslauf oder mit



einer integrierten Gleichstrombremse ergänzen. Anlaufmoment, Hochlaufzeit, Bremsmoment und Bremszeitabschaltung sind getrennt einstellbar; eine automatische Stillstandserkennung ist vorhanden.

(*Novitas Elektronik AG,  
8038 Zürich, Tel. 01/482 21 32*)

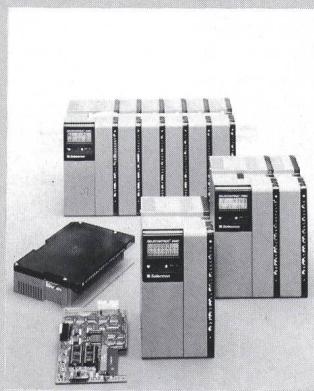
#### SPS mit Textanzeige

Die Steuerungssysteme Selecontrol PMC stehen rund um die Uhr in allen Automatisierungsbereichen im Einsatz. Sie zeichnen sich durch eine übersichtliche und anwenderfreundliche Kommunikation zwischen Mensch und Maschine aus. So wohl Texte als auch Steuerungs- und Prozessdaten werden über eine externe Textanzeige ausgegeben. Betriebszustände, aktuelle Produktionsdaten sowie analoge und digitale Messdaten können damit visualisiert werden. Über die se-



Büros, Schul- und Konferenzräumen.

(*Jura Elektroapparate-Fabriken  
L. Henzirohs AG,  
4626 Niederbuchsiten,  
Tel. 062/63 71 71*)



rielle Datenschnittstelle RS 232C überträgt das Gerät die Text- und Prozessdaten zu einer Anzeige beliebiger Art. Die Datenübertragung erfolgt im ASCII-Code. Im Programmablauf bestimmen spezielle AWL-Befehle den Zeitpunkt, den Umfang und die Art der Datenübertragung.

(*Selectron Lyss AG, 3250 Lyss,  
Tel. 032/856 161*)

#### Türautomatik

Die Tormax-Palette von Landert-Motoren AG, mit ihren Schiebe- und Flügeltürantrieben sowie mit der zylindrischen Rundschiebetüre und dem Zutrittskontroll-System Tormax-Secdor B, erhält mit dem Tormax Foldor eine automatische Faltflügeltür (Bild). Deren Antriebskonzept erlaubt mit einem kleinen Schwenkbereich der Türflügel eine gute Nutzung der Platzverhältnisse. Wärmeverluste werden mit einer Rundum-Abdichtung ebenso vermieden wie Klemmstellen beim Öffnen und Schliessen der

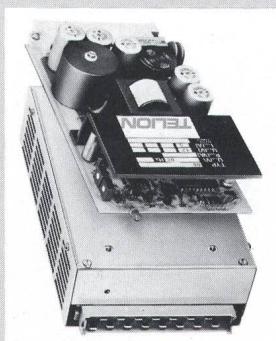


Türe. Die Türbewegung kann mit den üblichen elektronischen Einrichtungen zusätzlich überwacht werden.

(*Landert-Motoren AG,  
8180 Bülach, Tel. 01/863 51 11*)

#### DC/DC – Speisungen

Das Angebot an DC/DC-Stromversorgungen für Batteriebetrieb von MGV wurde um eine Eingangsspannungsvariante von 10,8 bis 18 VDC erweitert. Dadurch sind die galvanisch getrennten Wandler der Serie «DG» jetzt mit Eingangsspannungen zwischen 10,8 und 80 VDC erhältlich. Diese Speisungen sind in der Leistungsklasse von 50 bis 120



Watt und mit 1 bis 3 Ausgangsspannungen lieferbar. Die Wandler werden sowohl in 19''-Technik wie auch mit Stahlgehäuse für konventionelle Befestigung angeboten.

(Telion AG, 8047 Zürich,  
Tel. 01/493 15 15)

#### Gesunder Schlaf

Hektik und Stress werden in unserer Zeit grossgeschrieben. Wen wundert's da, dass unsre Nerven nicht mehr die besten sind. Immer mehr Menschen schlafen schlecht. Bei einer demoskopischen Umfrage klagten 50 Prozent der Befragten über Schlafstörungen. Da ist der Griff zur Schlaftablette nicht weit. Neben Wasseradern, Erdstrahlen usw. werden auch elektrische Energiefelder als Störfaktoren verantwortlich gemacht.

In Zusammenarbeit mit einem Ärzteteam untersuchten Forscher der Saleford-Universität in Manchester vierzig Patienten, die angaben, auf elektromagnetische Felder empfindlich zu reagieren. Im Versuch - so wird berichtet - führten schon geringe Feldstärken zu Kopfschmerzen, Depressionen, Durchfall, Lähmungserscheinungen und Schlafstörungen. Es liegt deshalb nahe, diesen Patienten zu empfehlen, ihre Schlafräume von elektro-



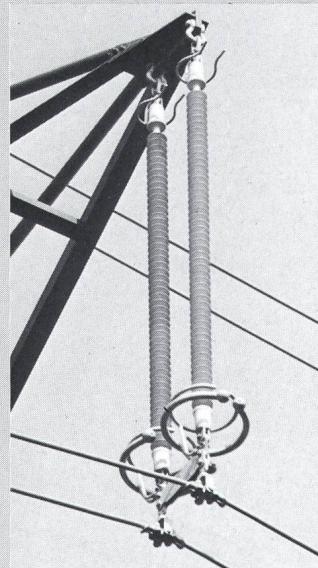
magnetischen Wechselfeldern freizuhalten. Im Bereich elektrischer Leitungen, Steckdosen, Schalter, Lampen und Geräte (Radiowecker) sind Wechselspannungen vorhanden, die das körpereigene Gleichstrom-Potential überlagern können.

Die Biolectra-Netz-Allfreeschaltautomatik von der Intermeditec AG kann einen Schlafbereich netzfrei schalten. Sobald der Schalter eines Stromverbrauchers, also des Lichts oder der eines Elektrogerätes, betätigt wird, sorgt eine elektronische Steuerung für die Wiederherstellung der Netzspannung. Der Netz-Allfreeschalter wird nur über den Elektrofachhandel verkauft.

(Intermeditec AG Schweiz,  
6442 Gersau, Tel. 041/84 17 84)

#### Stab-Verbundisolatoren

Silcosil-Stab-Verbundisolatoren bestehen aus einem elektrisch hochwertigen, freiluftbeständigen Silikonkautschuk,



einem glasfaserverstärkten Epoxydharzstab sowie speziellen Metallarmaturen, die eine sichere kraftschlüssige Verbindung bei allen Betriebszuständen gewährleisten. Verbundisolatoren werden weltweit eingesetzt als Hänge-, Abspann- und Stützisolatoren bei Mittel- und Hochspannungsfreileitungen, als Phasendistanzhalter bei Mittelspannungsleitungen sowie als Spezialisolatoren für elektrische Bahnen. Silcosil-Stab-Verbundisolatoren zeichnen sich aus durch ausgezeichnetes elektrisches Verhalten bei erschwerten Umweltbedingun-

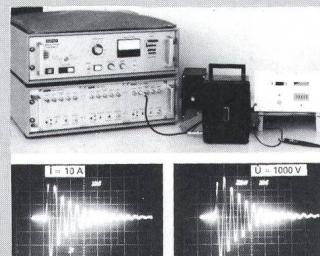
gen (z.B. Industrienumgebung und Salz oder Nebelverschmutzung), durch kleinere und leichtere und somit kompaktere Bauweise, durch extrem hohe Sicherheit gegen Beschuss, Steinschlag und schockartige Beanspruchungen (z.B. Doppelkettenbruch) und schliesslich durch erleichterte Montage und einfacheren Transport (kein Bruchrisiko).

Solche Stab-Verbundisolatoren werden in der Schweiz seit einigen Jahren entwickelt und vertrieben, wobei eine Zusammenarbeit zwischen den Firmen Dätwyler AG, Altdorf (Silikonkautschuk), Sefag AG, Malters (Armaturen), und Stesalit AG, Zullwil (Glasfaserstab) besteht. Die Produkte stehen bei mehreren Elektrizitätswerken und Bahnen erfolgreich im Einsatz. Seit Beginn 1989 werden sie nun bei der Sefag AG in Malters gefertigt, nachdem diese durch eine entsprechende vertragliche Vereinbarung das Know-how der Firma Dätwyler AG, Altdorf, auf dem Gebiet der Stab-Verbundisolatoren übernommen hat.

(Sefag AG, 6102 Malters  
Tel. 041/97 19 91)

#### Impulsprüfsystem

Das Impulsprüfsystem PNM 12 von Haefely simuliert leitungsgeführte, gedämpft schwappende Entladungen. Es wird zur Prüfung von Elektronik, Avionik und von komplexen Systemen eingesetzt. Indirekte Einwirkungen von Blitz und NEMP und von ähnlichen Phänomenen werden nachgebildet. Die Prüffrequenzen von 0,01...100 MHz werden den Prüflingen, wie von der Norm verlangt, belastungsmässig aufgezwungen. Das Prüfsystem entspricht den gängigen Normen und ist mit geeigneten

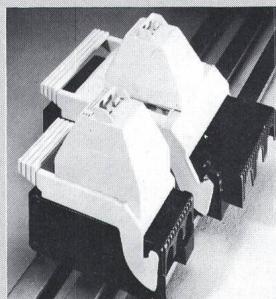


Koppeleinheiten und einem Anwendungshandbuch versehen.

(Emil Haefely Cie. AG,  
4028 Basel, Tel. 061/53 53 89)

#### Sicherungsüberwachung

Reitersicherungslasttrenner sind ausgestattet mit einem aufgesetzten Spezialeistungsschalter, welcher die Funktion der Sicherungsüberwachung aus-



führt. Die Geräte sind angeschlussfertig verdrahtet. Die Anschlussklemmen der potentialfreien Schalterkontakte zur Meldefunktion sind am Trennerunterteil oben angeordnet. Diese Anordnung gewährleistet eine einfache Installation. Der Trennerdeckel kann - wie auch beim Trenner ohne Sicherungsüberwachung - ohne Lösen von Steuerleitungen abgenommen werden. Es können auch die Zusatzelemente wie beispielsweise der Berührungsenschutzbendrahmen und der Adapter für 100 mm Schienenmittenden Abstand uneingeschränkt verwendet werden. Eine Broschüre vermittelt eine Fülle von Daten für den Schaltschrankexperten.

(Rittal AG, 8953 Dietikon,  
Tel. 01/741 40 40)

#### IP 67-Taster

Die neuen Baco Auximini-Taster, -Schalter und -Signallampen ( $\varnothing$  16 mm) sind neu wasserfest bis 1,2 m Wassersäule. Sie



entsprechen damit dem Schutzgrad IP 67. Diese markante Verbesserung der Dichtheit eröffnet neue Einsatzmöglichkeiten (z.B. in Waschanlagen) und erhöht damit die Sicherheit in den herkömmlichen Anwendungsbereichen. Die neuen Elemente zeichnen sich durch einen montagefreundlichen Aufbau aus. Sie verfügen über leicht aufschiebbare Kontakt-elemente mit Löt- oder Steckanschluss.

(Bachofen AG, 8610 Uster,  
Tel. 01/944 11 11)