

**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:** 87 (1996)

**Heft:** 21

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

### **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:** 04.05.2026

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

Zahlreiche Veröffentlichungen der letzten Jahre haben eine wahre Flut an Erkenntnissen zur technischen Diagnostik erbracht. Dieses Buch zieht eine Bilanz der technischen Möglichkeiten und Gegebenheiten, Verfahren und Prozeduren der technischen Diagnostik von Geräten, Anlagen und Systemen der elektrischen Energietechnik. Der Autor setzt sich das anspruchsvolle Ziel, das zu sichten, zu ordnen und zu komprimieren, was als Ergebnis von intensiven Untersuchungen, zahllosen Messreihen und umfangreichen Computerrechnungen gesammelt wurde, um es in Informationen über Strukturen, Zustände und Entwicklungen zu wandeln. Damit wird der neueste Stand der Diagnosetechnik und der Diagnosemethodik im Bereich der elektrotechnischen Geräte und Anlagen praxisnah dargestellt.

Das Buch ist von speziellem Interesse für Studierende der Elektrotechnik, der Messtechnik, der Energietechnik, der Informationstechnik und Informatik sowie des Maschinenbaus, für Ingenieure und Techniker in Prüffeldern und Labors, besonders in Starkstrom- und Hochspannungslabors, für Ingenieure und Techniker bei Produzenten und Betreibern von elektrotechnischen Betriebsmitteln und für Prüf- und Messtechniker in Wirtschaft, Energieerzeugung und -verteilung.

## Photovoltaik - Strom aus Licht

Von: Volker U. Hoffmann. Reihe «Einblicke in die Wissenschaft». Vdf-Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, Koproduktion mit dem B.-G.-Teubner-Verlag, Stuttgart, Leipzig, 1996. 162 Seiten, broschiert. ISBN 3-7281-2211-4. Preis: Fr. 22.-.

So modern uns die Photovoltaik (PV) heute auch erscheinen mag, ihre Anfänge reichen zurück bis in das Jahr 1839. Eine funktionstüchtige Solarzelle zur direkten Umwandlung von Licht in Strom lag erstmals 1954 vor. Heute gilt die Photovoltaik als wichtige Grundlage für eine zu-

sätzliche CO<sub>2</sub>-freie Elektroenergieversorgung.

Der Autor stellt das Funktionsprinzip und die unterschiedlichen Arten von Solarzellen vor. Er gibt einen Überblick über verschiedene Varianten von PV-Systemen,

deren Einsatzmöglichkeiten und wichtigste Komponenten. Dabei wird deutlich, dass die Photovoltaik – obwohl heute noch unwirtschaftlich – langfristig ein grosses Entwicklungspotential beinhaltet, das es zu erschliessen gilt.



## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Software

#### Farbmanagement-System für Windows 95

Agfa FotoTune 2.01 für Windows 3.11 und Windows 95 ist ein professionelles Farbmanagement-System für die PC-Welt. Es ist erhältlich als Erweiterung für Adobe Photoshop und QuarkXPress via QuarkXTension bzw. in Form von zwei Adobe Photoshop Plug-ins. Ein wichtiges Element von Foto Tune 2.01 sind die «generischen» Geräteprofile, die Agfa in enger Zusammenarbeit mit den Herstellern der jeweiligen Systeme entwickelt hat. Derzeit gehören zum Lieferumfang mehr als 170 solcher Profile für Eingabegeräte, Monitore und Ausgabesysteme. Sie können kostenlos via Compuserve bei Agfa abgerufen werden. Für ein wirklich hochwertiges Farbmanagement sind allerdings Geräteprofile erforderlich, die exakt dem Farbverhalten des spezifischen Gerätes entsprechen und nicht nur dem Verhalten des jeweiligen Gerätetyps. Da Scanner, Monitore, Drucker oder Belichter

von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich konfiguriert sind und einem Alterungsprozess unterliegen, zeigen sie ein veränderliches Ein- und Ausgabeverhalten. Dieses lässt sich mit Agfa Foto Tune kompensieren, indem Anwender mit Hilfe der mitgelieferten Tools nach dem in der Industrie üblichen ICC-Format eigene Eingabe- und Monitorprofile erzeugen.

Agfa-Gevaert AG, 8600 Dübendorf  
Tel. 01 823 71 11, Fax 01 823 74 49

#### Symantec Form Flow 2.0

Die achte Generation der Formular-Software Symantec Form Flow ist nun in der Version 2.0 erhältlich. Neu integriert wurde der Routing-Designer, mit dem Geschäftsprozesse grafisch dargestellt werden können, indem die einzelnen Stationen des Arbeitsablaufes festgelegt und alle erforderlichen Verknüpfungen zwischen diesen Stationen definiert werden. Form Flow 2.0 ermöglicht die vollständige Protokollierung des Arbeitsablaufes, und der Status von Formularen kann auf ihrem Weg

durch eine Organisation jederzeit verfolgt werden. Form Flow arbeitet mit allen gebräuchlichen E-Mail-Protokollen, einschliesslich Microsoft Mail, Microsoft Exchange, Lotus cc:Mail und Lotos Notes Mail. Die Software benutzt ebenfalls das Internet, um Formulare und formulargestützte Daten ausserhalb des Unternehmens zu verteilen. Form Flow ist für das Design und das elektronische Ausfüllen von Formularen konzipiert worden und verfügt daher über getrennte Module für Anwender und Entwickler.

BFT AG, 9016 St. Gallen  
Tel. 071 288 16 21, Fax 071 288 58 21

#### Workview Office Release 7.2

Viewlogic Systems hat die Auslieferung des neuesten Workview-Office-Release 7.2 bekanntgegeben. Diese neue Version erweitert die Workview-Office-Produktfamilie um VCS for Windows, XTK for Windows und die Unterstützung von LMG-Swift-Modellen. Mit VCS for Windows ist der Verilog-Simulator nun auch für die Windows-Umgebung verfügbar. XTK for Windows bietet eine Lösung zur Überprüfung der Signalintegrität für PCB-Design. Zusätzlich beinhaltet Workview Office die Unterstützung der Synopsys-LMG-Swift-Modelle, die dem Kunden den Zugriff auf das umfassende Modellangebot für seine Entwicklungsleistungen ermöglichen.

Computer Controls AG, 8050 Zürich  
Tel. 01 308 66 66, Fax 01 308 66 55

#### Breiter Betatest von Visual J++

Das Entwicklungs-Tool Microsoft Visual J++, Professional Edition, soll Entwicklern, egal ob Anfängern oder Experten, alles zur Hand geben, was sie für die rasche und produktive Erstellung von Java-Anwendungen benötigen. Visual J++ lässt Java-Applikationen mit ActiveX-Kompo-

zenten zu. Die Beta-Version von Visual J++ ist durch das Site Builder Network von Microsoft über das Internet zu beziehen (<http://microsoft.com/sitebuilder/>). Alternativ kann über den Microsoft-Info-Service-Fax 01 311 72 27 (Stichwort: Visual J++ [Beta]) eine CD-ROM angefordert werden.

Microsoft AG, 8304 Wallisellen  
Tel. 01 839 61 11, Fax 01 831 08 69

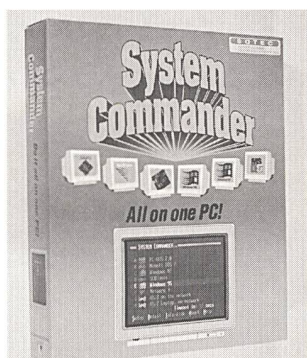
## Active-X für JSB-Intranet

Die englische Firma JSB wird die Active-X-Technologie von Microsoft in künftige Versionen der Intranet-Suite JSB Intranet Jazz integrieren. Dadurch können die Funktionen der einzelnen Jazz-Komponenten innerhalb von Web-Sites und Internet-Anwendungen genutzt werden. Allerdings soll die Unterstützung erst Ende 1996 realisiert sein. In einem ersten Schritt will JSB das Visual Basic Scripting Edition (VBScript) unterstützen. Dadurch kann VBScript direkt zur Steuerung der Controls genutzt werden, wobei schon heute Support für ActiveX Automation, Embedding und Activation besteht. Danach will JSB die Active-X-Technologie für die weitergehende Integration der Jazz-Komponenten untereinander sowie mit anderen Anwendungen verwenden.

Multware Systems AG, 8800 Thalwil  
Tel. 01 772 15 50, Fax 01 772 17 17

## Mehrere Betriebssysteme auf einem PC

Mit System Commander bietet V Communications eine Lösung zur Benutzung verschiedener Betriebssysteme (Operating System, OS) auf demselben PC. Bis zu 100 Intel-kompatible OS können verwaltet werden. Das existierende Betriebssystem (z. B. DOS oder Windows 3.1) wird vor weiteren zu installierenden Systemen geschützt. Die auto-



Verwaltungssoftware für mehrere OS

matische Installation von System Commander bereitet den PC in wenigen Minuten zur Aufnahme von neuen OS vor.

System Commander braucht keine spezielle Partition und kann auch von Windows 95 aus installiert werden. Nach der Installation erscheint nach dem Start des PC ein Menü mit den vorhandenen Betriebssystemen. Bei der Installation eines neuen Betriebssystems kopiert System Commander automatisch die Schlüsseldateien und ergänzt das Startmenü. Für jede Version von DOS, OS/2 oder Windows 95 werden entsprechende Kopien von autoexec.bat, config.sys und command.com verwaltet.

Sotec AG, 1260 Nyon  
Tel. 022 362 31 44, Fax 022 361 02 45

## Computer: Systeme und Hardware

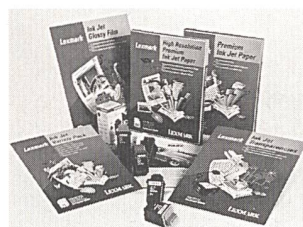
### Power-Mac bis 200 MHz Taktfrequenz

Ab September ist die neue, in der Leistungsfähigkeit deutlich gesteigerte Produktlinie der Power-Macintosh-Geräte von Apple erhältlich. Die höhere Rechenleistung der Geräte ist vor allem dem neuen RISC-basierten Power-PC-604e-Prozessor zu verdanken, der Taktfrequenzen von bis zu 200 MHz erlaubt. Ausserdem stellt Apple den ersten Power Macintosh mit zwei Power-PC-604e-Prozessoren vor. Die Prozessoren profitieren zudem von der auf 64 KByte verdoppelten Grösse des internen Level-1-Cache. Die neuen Geräte werden mit CD-ROM-Laufwerken mit achtfacher Geschwindigkeit und dem Apple Internet Connection Kit ausgeliefert. Die beiden Einstiegsgeräte der neuen Produktlinie Power Macintosh 8200/120 und 7600/132 sind durch das Microsoft-Office-Software-Paket ergänzt worden.

Apple Computer AG, 8304 Wallisellen  
Tel. 01 877 91 91, Fax 01 877 91 99

### Druckmedien für Tintenstrahler

Lexmark hat neue Spezialpapiere und Folien für Tintenstrahldrucker vorgestellt. Die Druckmedien unterstützen alle



Neue Druckmedien von Lexmark für alle Tintenstrahler

Lexmark-Tintenstrahldrucker, die ganze HP-Linie und alle anderen Ink-Jet-Drucker auf dem Markt. Da immer mehr Benutzer Farbe verlangen, wurden die neuen Druckmedien für dieses Bedürfnis entwickelt. Die neuen Medien heissen Lexmark-Premium-Ink-Jet-Papier, High-Resolution-Ink-Jet-Papier und Glossy-Papier. Das High Resolution Premium ist speziell für die Reproduktion von Fotos, Grafiken und Texten entwickelt, welche eine Auflösung von 600 und 720 dpi erfordern. Der Ink-Jet-Glossy-Film kann beidseitig bedruckt werden und erzeugt ein Hochglanzfinish von fast fototechnischer Qualität für Illustrationen, Bilder und Grafiken. Ein Ink Jet Variety Pack beinhaltet eine Anzahl der verschiedenen Papiere und Folien und ist vor allem für den Benutzer mit wenig Bedarf an einzelnen Papieren und Folien gedacht.

Lexmark (Schweiz) AG, 8801 Thalwil  
Tel. 01 722 88 11, Fax 01 722 87 87

## Farbdrucker für Grossformate

Der HP Design-Jet 755CM von Hewlett-Packard (HP) richtet sich speziell an Copyshops, Schnelldruckereien oder Agenturen sowie an Unternehmen, die zum Beispiel eigene Poster, Plakate oder Flip-charts für Präsentationen und Beschilderungen grossflächig ausdrucken möchten. Dasselbe gilt für Beschriftungen oder Aufsteller im Messe- und Ladenbau oder Verpackungsentwürfe. Der Design-Jet 755CM verarbeitet eine Vielzahl von Materialien, wie selbstklebende Folie oder Backlite-Film zur Hintergrundbeleuchtung. Technische Daten: Adobe Post-Script Level 2, HP-GL/2, HP-GL, HP RTL. Tintenstrahltechnologie mit einer Auflösung von 300 dpi, 16,7 Mio. Farben, 71 MB Speicher, Betrieb an Apple Macintosh und Windows PC möglich. Unterstützte Schnittstellen: Local Talk, Ethernet, HP-Bitronics, Centronics, RS-232-C. Im Lieferumfang des Druckers sind die Softwares Agfa Foto Tune sowie im Macintosh-Bundle zusätzlich Macromedia Freehand 5.5 und Macromedia Xres 2.0, im Windows-Bundle Macromedia Freehand 5.0.

Hewlett-Packard (Schweiz) AG  
8902 Urdorf

Tel. 01 735 72 30, Fax 01 735 77 00

## Lineare DC-Laborstromversorgungen

Die neue L-Serie von Sorensen ist eine preiswerte Familie von linearen DC-Laborstromversorgungen. Sie eignet sich speziell für den portablen Einsatz oder zu jedem Elektronikarbeitsplatz. Sie umfasst 14 Modelle im Bereich von 0-8 VDC bis 0-300 VDC im Leistungsbereich zwischen 90 W und 375 W. Diese DC-Quellen können sowohl als Spannungsquelle als auch als Stromquelle eingesetzt werden. Verschiedene Features geben diesen Geräten Flexibilität. So verfügen die Stromversorgungen über einen isolierten und ge-

schützten Ausgang, die Möglichkeit des Seriell/Parallel-Betriebes und eine automatische Tracking-Funktion, das heisst im Seriell- oder Parallelbetrieb funktionieren die beiden Ausgänge in einem Master/Slave-Mode, wobei der Master-Ausgang die Spannung und den Strom beider Ausgänge

simultan regelt. Mit einer variablen externen Spannung können die DC-Laborstromversorgungen auch ferngesteuert programmiert werden. Die LT-Serie verfügt zusätzlich über einen Fixausgang von 5 V/3 A.

Precitek Electronic AG, 8135 Langnau  
Tel. 01 713 09 00, Fax 01 713 09 02

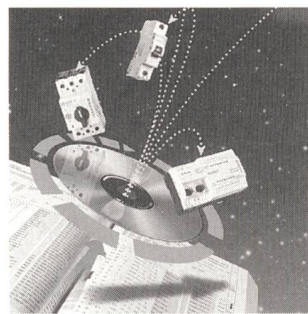
## Informationstechnik

### Elektronischer Katalog mit Projektierhilfe

Der neue elektronische Katalog von Klöckner-Moeller besitzt eine Struktur, die das Finden und Weiterverarbeiten von gesuchten Daten erlaubt. Schaltgeräte, Befehls- und Meldegeräte, Automatisierungssysteme, Bauteile für den Steuerungsbau und Energieverteilssysteme, gesamthaft weit über 15 000 Produkte, sind auf der CD-ROM mit detaillierten technischen Daten, Abbildungen, Massbildern und Bestelldaten versehen. Einmal ausgewählte Produkte lassen sich in objekt- oder kundenbezogene Listen abspeichern und weiterverarbeiten. Die für die Kundendokumentation oft notwendigen Daten, Masszeichnungen und

Bilder von eingesetzten Produkten lassen sich in andere Programme exportieren. Die CD-ROM enthält zusätzlich ein einfach zu bedienendes Engineering-Tool, eine Planungs- und Projektierhilfe für Stromschienensysteme für Nennströme von 25 bis 800 A.

Klöckner-Moeller AG  
8307 Effretikon  
Tel. 052 354 14 00, Fax 052 354 14 99



CD-ROM-Katalog von Klöckner-Moeller mit Planungs- und Projektierhilfe

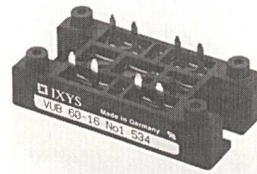
## Energietechnik

### Dreiphasenbrücke mit Brems-Chopper

Die neuen Dreiphasenbrücken mit Brems-Chopper VUB 60 von IXYS bieten höchste Zuverlässigkeit in kompakter Bauform. Die Module bestehen neben der Brückenschaltung aus einem IGBT und einer schnellen FRED-Diode. Sie sind für Netzspannungen von 400 VAC und Ein-/Ausgangsströme bis 60 A ausgelegt. Diese Bausteine sind in einem sehr flachen Gehäuse von 17 mm Höhe mit 8 Lötanschlüssen aufgebaut. Im Innern sind die Chips auf eine DCB-Keramiksubstratplatte gelötet,

die hohe Lastwechselfestigkeit und eine Isolationsspannung von 3600 VAC garantiert.

Beim Einsatz von Frequenzumrichtern für Antriebe kann es in bestimmten Lastbereichen vorkommen, dass der lastseitige Wechselrichter als Gleichrichter arbeitet und Energie in den Zwischenkreis speist. Damit die Spannung im Zwischenkreis nicht unkontrollierte Werte annehmen kann, wird üblicherweise eine sogenannte Brems-Chopper-Schaltung eingesetzt. Bei den neuen Dreiphasenbrücken



Die neue Dreiphasenbrücke mit Bremssteller VUB 60

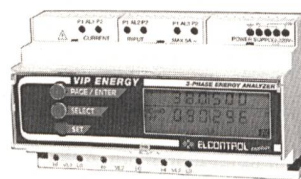
VUB 60 ist die Brems-Chopper-Schaltung, aufgebaut mit einem IGBT und einer schnellen FRED-Diode, bereits eingebaut.

ABB Normelec AG 8048 Zürich  
Tel. 01 435 66 66, Fax 01 435 66 99

### Netzanalysator

Ein neuer 3phasiger digitaler Netzanalysator von Detron löst die seit Jahren etablierten Geräte der Baureihe VIPD 3 ab. Das neue Gerät, der VIP-Energy, ist ein Energie- und Leistungsmessgerät für symmetrisch und unsymmetrisch belastete Drehstromnetze, das auf eine genormte DIN-Hutschiene aufgeschnappt oder mit Montagerahmen in Schalttafelrahmen montiert wird.

Der Messumfang ist mit über 40 elektrischen Grössen wesentlich erweitert worden. Neben Messung und Anzeige der Momentanwerte von Spannung, Strom, Leistungsfaktor, Leistung und Blindleistung (1- und 3phasig) werden die gespeicherten 3phasigen Schein- und Wirkleistungsspitzen, wahlweise über eine Zeit von 10, 15, 20 oder 30 Minuten integriert, angezeigt. Der Verbrauch an Wirk- und Blindenergie wird registriert. Neu unterscheidet das VIP-Energy



Neuer 3phasiger Netzanalysator VIP-Energy

zwischen dem positiven und dem negativen Energiefluss.

Ausführungen mit energieproportionalen Impulsausgängen und solche mit seriellen RS-485-Schnittstellen, die alle Werte als genormtes Kommunikationsprotokoll (JBUS/Modbus) zur Verfügung stellen, komplettieren dieses Geräteprogramm für vielfältige Anwendungen.

Detron AG, 4332 Stein AG  
Tel. 062 873 16 73, Fax 062 873 22 10

## Technische Beschichtungen

Eposint kann auf dem Gebiet technischer Beschichtungen eine Reihe von Neuigkeiten vorstellen. Dazu gehören:

**Hochtemperatur-Beschichtungen** Peek (Polyacryletheretherketone); sie sind temperaturbeständig bis 300 °C; je nach Anforderung betragen die Schichtstärken 300–1000 µm; die chemischen und mechanischen Eigenschaften sind ausgezeichnet.

**Elektrisch isolierende Beschichtungen**; sie sind neu bis 3000 µm Schichtstärke möglich; der spezifische Durchgangswiderstand beträgt  $10^{15}$  Ωcm, die maximale Gebrauchstemperatur 120 °C.

**Elektrisch leitende Beschichtungen**; der spezifische Durchgangswiderstand beträgt  $10^4$  Ωcm; die mechanischen Eigenschaften sind ausgezeichnet; die maximale Gebrauchstemperatur ist 80 °C.

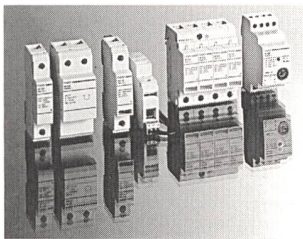
**Langzeit-Chemieschutz-Beschichtungen**, ausgeführt mit Abcite, einem reversibel teilvernetzten Copolymer; man erreicht eine grosse Bandbreite an chemischer Beständigkeit; die Haftung ist auf allen Metallen ausgezeichnet.

Eposint AG, 8505 Pfyon  
Tel. 052 765 21 21, Fax 052 765 18 12

## Blitzstrom- und Überspannungsschutz

Mit einer neuen Produktpalette für den Blitzstrom- und Überspannungsschutz komplettiert Hager Modula das

Modulargeräteprogramm. Ein dreistufiges Schutzkonzept, bestehend aus Grobschutz, Mittelschutz und Feinschutz, garantiert sicheren Schutz in allen Fällen. Der neue einpolige Blitzstromableiter SP 125 (Grobschutz) schützt die zentrale Netzeinspeisung bei direkten Blitzeinschlägen und Naheinschlägen. Hager setzt in diesem Ableiter mit der Arcfunkenstrecke neueste Technik ein, die in der Lage ist, die sehr energiereichen Blitzströme ab-



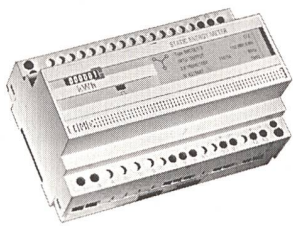
Blitzstrom- und Überspannungsschutzgeräte für gewerbliche Anlagen, Büros und Haushalte

zuleiten. Ebenfalls neu im Programm ist das Schutzelement SP 117 (Mittelschutz), ein steckbarer Überspannungsableiter mit Hilfsschalter. Der Geräteschutz (Feinschutz) SP 202 schützt in Verbindung mit dem Überspannungsableiter Endgeräte wie Computer, Hifi-Anlagen und andere Geräte mit empfindlichen elektronischen Bauteilen. Die Ableiter verringern die Restspannung des Überspannungsableiters auf ein für die Endgeräte erträgliches Mass. Neu ist ebenfalls eine Entkopplungsinduktivität. Diese Induktivität wird eingesetzt, wenn Grob- und Mittelschutz zusammen in der gleichen Verteilung installiert werden.

Hager Modula SA  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tel. 021 653 63 11, Fax 021 652 55 23

## Energiezähler

Die Energiezähler der Serie D8 (auf 35-mm-DIN-Schiene aufsnappbar oder als Einbauzähler 96×96 mm) schliessen die Lücke im unteren Preissegment solcher Multifunktionsgeräte. Die Zähler in den Modulen D8 & 96 erfassen die Energien in ein- und drei-



Statischer Energiezähler von Mesuco

phasigen Netzen mit symmetrischen und unsymmetrischen Lasten. Die Geräte lassen sich bis 20 A direkt anschliessen. Bei grösseren Strömen können die Stromwandler-Übersetzungsverhältnisse von 40 bis 6000 A frei eingestellt werden. Wahlweise steht ein Impulsausgang zur Energieerfassung zur Verfügung. Die Impulswertigkeit (Anzahl Impulse/kWh) ist frei programmierbar.

Bei einzelnen Versionen steht eine Schnittstelle RS 485 bereit mit JBUS/Modbus-Protokoll. Damit können grafische/numerische Darstellungen der erfassten Daten zu rechnerischen oder statistischen Zwecken hergestellt werden. Die Anzeige kann mechanisch sein oder als Option auch digital mit LCD-Display. Als Zusatz bietet das System Enkos zudem die Möglichkeit, die Impulse mehrerer Zähler zu erfassen. Mit Hilfe der Enkos-Software lassen sich beliebig viele Darstellungen und Auswertungen aufzeichnen und grafisch aufbereiten.

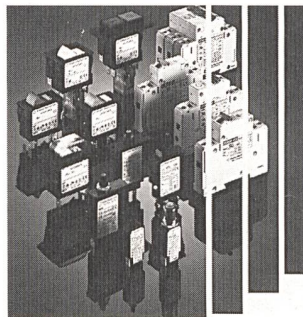
Mesuco AG, 8633 Wolfhausen  
Tel. 055 253 40 70, Fax 055 253 40 71

## Katalog für Geräteschutzschalter

Nur kurze Zeit nach der Übernahme von Weber Protection durch Schurter erscheint ein Gesamtkatalog über das umfangreiche Geräteschutzschalter-Programm. Der Katalog umfasst auf rund 150 Seiten ein äusserst umfangreiches Sortiment. Ein- und zweipolige Ausführungen mit allen gängigen Nennstromwerten in anwendungsbezogener Abstufung sind ebenso standardmässig erhältlich wie alle verschiedenen Befestigungs- und Anschlussvarianten. Sämt-

liche Geräteschutzschalter von Schurter sind mit thermischer Überstromauslösung mittels Bimetall ausgerüstet, die Baureihe T13 zusätzlich mit magnetischer Überstromauslösung. Ausser der preisgünstigen TS-Reihe mit pendelnder Freiauslösung verfügen alle Geräteschutzschalter über die sogenannte positive Freiauslösung, das hervorragende Sicherheitsmerkmal.

Der Inhalt des neuen Kataloges ist übersichtlich aufgebaut. Hilfreiche Einführungen unterstützen den Anwender rasch und kompetent bei der Auswahl des geeigneten Geräteschutzschalters. Schurter-



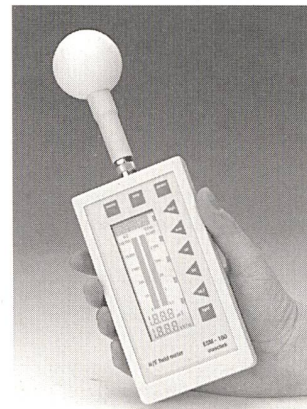
Aus dem neuen Gesamtkatalog für Geräteschutzschalter

Geräteschutzschalter verfügen über alle wichtigen Prüfzeichen wie UL, CSA, VDE, Semko, SEV usw.

Schurter AG, 6002 Luzern  
Tel. 041 369 31 11, Fax 041 369 33 33  
E-Mail contact@schurter.ch

## Feldstärkemessgerät

Mit dem Feldstärkemessgerät ESM-100 lassen sich Felder von Bahnanlagen, Stromversorgungsleitungen, Hausinstallationen und Elektrogeräten, Monitoren, medizinischen Geräten, Dimmern oder Messgeräten problemlos erfassen. Elektrische und magnetische Felder werden gleichzeitig gemessen und digital sowie analog an Bargraphskalen angezeigt. Das Messgerät kann durch Eigenprogrammierung speziellen Kundenwünschen angepasst werden. Bis 400 kHz ist zur Feldmessung nur dieses eine Gerät nötig; auch ist nur ein Messdurchgang erforderlich. Das ESM-100 ist schlag-



Feldstärkemessgerät ESM-100

und stossfest und erfüllt Dichtigkeitsanforderungen nach IP65 (staub- und spritzwasserdicht). Eine Reihe sinnvoller Zusatzfunktionen wie beleuchtbare LC-Anzeige, feldstärkeabhängiger Signalton, fünf eingebaute Filter für frequenzselektive Messungen, drei- sowie eindimensionale Messung, LWL-Anschluss, Monitorausgänge und Fernsteueranschluss machen dieses Gerät gleichermassen unentbehrlich für technische und biologische Anwendungen. Messbereiche: 5 Hz bis 400 kHz; 1 nT bis 200 µT; 100 mV/m bis 20 kV/m.

Telemeter Electronic AG  
8566 Ellighausen  
Tel. 071 699 20 20, Fax 071 699 20 24

## Stromversorgungen

Im neuerschienenen, 860 Seiten starken Datenbuch von Melcher werden 60 verschiedene Produktfamilien von Stromversorgungen detailliert beschrieben. Die Unterteilung in drei Produktklassen wird darin optisch mit Hilfe der Farben Gelb, Rot und Blau für extreme (rugged), gemässigte (industrial) und milde (benign) Umgebungen hervorgehoben. Die Ausgabe 1996/97 stellt viele neue Produkte sowie aktualisierte technische Daten vor und enthält wichtige Informationen über die CE-Kennzeichnung und Erläuterungen der relevanten Sicherheitsnormen und EMV-Richtlinien. Das Datenbuch ist wiederum auch auf CD-ROM erhältlich.

Melcher AG, 8610 Uster  
Tel. 01 944 81 11, Fax 01 940 98 58