

**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:** 88 (1997)

**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:** 26.01.2026

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

Das bereits in 6. Auflage vorliegende Fachbuch beschreibt die Vorteile des neuen Systems und dessen Anwendungsgebiete im medizinisch genutzten Bereich, in der Industrie, auf Schiffen, auf Schienenfahrzeugen und im Bergbau. Von grossem Interesse für Planer elektrischer Anlagen sind die einzelnen Messverfahren von Isolationsüberwachungsgeräten sowie die anzuwendenden Bestimmungen. Internationale Entwicklungen werden aufge-

zeigt. Ebenfalls beschrieben wird die historische Entwicklung des ungeerdeten Stromversorgungssystems und die der Isolationsüberwachung in Deutschland. Allgemeine Betrachtungen zum Isolationswiderstand sind ebenfalls berücksichtigt. Die Neuerscheinung ist Planern elektrischer Anlagen eine Hilfe bei der täglichen Arbeit und ein praktisches Nachschlagewerk zum Thema «ungeerdetes IT-System».



## Leserbriefe Courrier des lecteurs

### Mehr Informationen aus den Ratsstuben

Die Gemeinden gehen in Sachen Bürgerinformationen ganz verschiedene Wege. Über die Ergebnisse zum Beispiel von Pilzkontrollen, Rauchgaskontrollen, Sauberkeitskontrollen in Gaststätten und von Feuer-schauen wird in amtlichen Publikationsorganen regelmässig informiert. Aber Informationen über die Ergebnisse der Elektrokontrollen auf Gemeindeebene sind heute noch – mit ein paar löblichen Ausnahmen – ein Tabu geblieben. Da es dabei um grosse Unfall- und Brandgefahren geht, sollte dieses zögerliche Verhalten aufgegeben werden: Dieses Tabuisieren stammt aus einer längst vergangenen Zeit.

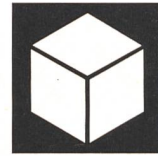
Die Bürger verlangen heute von den Behörden auch solche Informationen. Die Praxis zeigt, dass dort, wo bereits heute regelmässig über Elektrokontrollen berichtet wird, sich die Einstellung der Bürger zu diesen Fragen positiv verändert. Veröffentlichungen über Ergebnisse im Elektrokontrollbereich, in kurz gefasster verständlicher

Sprache und unter Wahrung des Persönlichkeitsschutzes, zeigen rasch Wirkung. Die Stromkunden bekommen eine bessere und sicherere Beziehung zum elektrischen Strom. Fehlerhafte Installationen werden im eigenen Interesse schneller instandgestellt. Fehlerfreie Installationen machen ihnen sogar Freude.

Jedermann lässt sich leicht davon überzeugen, dass die sehr hohe Zahl der jährlich festgestellten Mängel in Alt- und Neubauten (annähernd 700 000 Mängel in Altbauten und mehr als 500 000 Mängel in Neubauten, ohne die industriellen Anlagen) mit gezielter Öffentlichkeitsarbeit in wenigen Jahren stark vermindert werden könnte. Die laufende Elektrokontrolltätigkeit gibt dazu die notwendigen Mittel.

Nicht nur der elektrische Strom muss fehlerfrei fliessen. Ein guter Informationsfluss aus den Ratsstuben ist ebenso wichtig wie der grenzenlose freie internationale Stromfluss!

Max Matt, 9450 Altstätten



## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Energietechnik

#### Elektrische Widerstände

Amherd-Widerstände werden unter anderem in der Lok 2000 eingesetzt. Stets auf die Qualität achtend, führt man für diese Widerstände auf Verlangen eine 100%-Kontrolle durch. Die Flachwiderstände sind mit einem Widerstand von 1  $\Omega$  bis 68 k $\Omega$  und einer Genauigkeit von 2, 5 oder 10% erhältlich. Flachwiderstände sind mit der entsprechenden Befestigung gleichzeitig elektrisch und mechanisch stapelbar.

Weitere Widerstände, wie zum Beispiel Bremswiderstände, die Widerstände in Alugehäusen, Industrie-Widerstände, regulierbare Widerstände usw. sind ebenfalls in



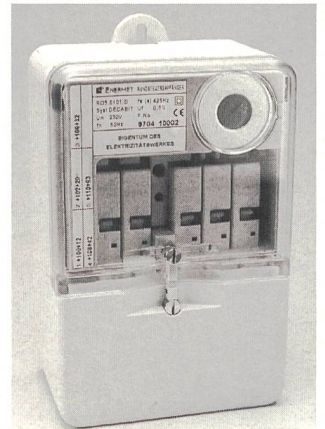
Lok 2000 – Einsatzgebiet von Amherd-Widerständen

hoher Qualität erhältlich. Neben den drahtgewickelten ist auch eine breite Palette von Dünn- und Dickfilmwiderständen lieferbar.

Amherd AG, 8135 Langnau a. A.  
Tel. 01 714 77 88, Fax 01 714 77 99

#### Kostenreduktion mit kompaktem Rund- steuerempfänger

Der Rundsteuerempfänger RO5 wurde speziell für den Schweizer Markt entwickelt. In seinem kompakten Gehäuse



Rundsteuerempfänger RO5 mit fünf 16-A-Relais

lassen sich bis zu fünf steckbare 16-A-Relais mit Umschaltkontakt betreiben. Somit kann mit einem Gehäuse und einem steckbaren Relais die weite Palette der Empfängeranwendungen abgedeckt werden. Dies reduziert Lagerkosten und vereinfacht Beschaffung und Logistik beim EVU.

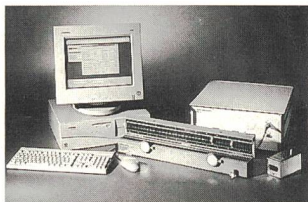
Eine Reihe von intelligenten Funktionen wie Notprogramme, Tarifzykler und Lernfunktionen ermöglichen den Betrieb bei Ausfall der Rundsteuersendung. Die Uhr des Empfängers lässt sich mit Rundsteuersendungen synchronisieren. Als Option ist eine Echtzeituhr mit Pufferkondensator für den Netzausfall bis 36 Stunden erhältlich.

Enermet AG, 8320 Fehraltorf  
Tel. 01 954 81 11, Fax. 01 954 81 01

#### EMV-Störfestigkeits- prüfungen

Anlässlich der Ineltec 97 in Basel hat Haefely Trench erstmals die PAMP-Systeme für leitungsgebundene RF-Stör-





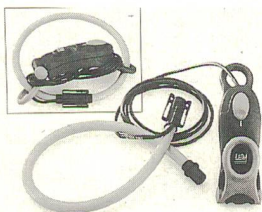
PAMP 250 für RF-Prüfung gemäss IEC 1000-4-6

festigkeitsprüfungen mit integrierter Leistungsmessung vorgestellt. Sie können für Prüfspannungen von 1, 3 oder 10 V und Frequenzen von 150 kHz bis 230 MHz eingesetzt werden. Durch den modularen Aufbau lässt sich die zugehörige Win-PAMP-Systemsoftware mit beliebigen Signalgeneratoren, Verstärkern und CDN kombinieren. Das einzigartige kontinuierliche Kalibrierungssystem dieser Software dient zur Kalibrierung und Überwachung des Prüfsystems während der gesamten Prüfdauer. Das Kalibrierungssystem misst kontinuierlich die Verstärkerleistungsleistung mit den in den PAMP-Systemen integrierten Leistungsmessgeräten. Eine vollständige Produktpalette von Systemkomponenten ist erhältlich. Auch vollständige, einsatzbereite und schon kalibrierte Systeme sind lieferbar.

Haefely Trench AG, 4153 Reinach BL  
Tel. 061 715 55 55

## Flexibler Stromwandler

Der neue Stromwandler LEM-flex II erlaubt eine sichere und komfortable Messung von Wechselströmen, ohne den Stromkreis öffnen zu müssen. Die flexible Messschleife hat im geschlossenen Zustand einen Innendurchmesser von 18 cm (61 cm Umfang). Dank der Flexibilität kann der Strom auch an schwer zugänglichen Stellen gemessen werden, die bisher mit Stromzangen



Der neue LEM-flex II

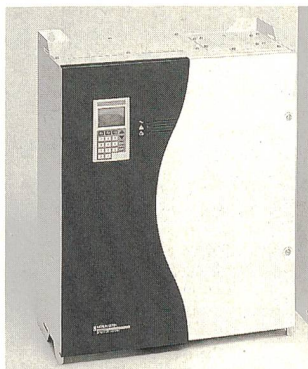
nicht zugänglich waren. Das Gerät ist mit drei Messbereichen bis 30 A, 300 A und 3000 A ausgestattet.

Der LEM-flex II dient als Sensor für den Einsatz zusammen mit einem Multimeter, einem Datalogger oder einem Oszilloskop. Das ansprechende, praktische Design der stabilen Elektronikbox ermöglicht die Bedienung mit nur einer Hand. Der neue Stromwandler erzeugt mit einer proportionalen, linearen Ausgangsspannung (0–3 V) ein exaktes Abbild des gemessenen Stromes. Die Messgenauigkeit von 1%, ein exzellenter Phasenwinkel, der Frequenzbereich von 1 bis 20 kHz sowie das leichte Gewicht (180 g) machen diesen Sensor zu einem vielseitigen Zubehör beim Messen hoher Ströme in schwer zugänglichen Leitern.

LEM Elmes AG, 8808 Pfäffikon  
Tel. 055 415 75 75, Fax 055 415 75 55

## Aktiver Oberschwingungskompensator

Michels Datentechnik hat als Vertretung des französischen Lieferanten Merlin Gerin Electronics (MGE) seine Produktpalette um den Aktivfilter Sinewave erweitert. Damit bietet MGE ein Aktivfilter an, das



Aktivfilter Sinewave

eine echte Alternative zu den bisherigen Passivfiltern darstellt.

Nicht nur Elektronik (Anlagesteuerungen, Computer usw.), sondern auch Kompensationsanlagen werden zunehmend durch Netzbereichswindungen beeinträchtigt, wenn nicht gar zerstört. Als Abhilfe

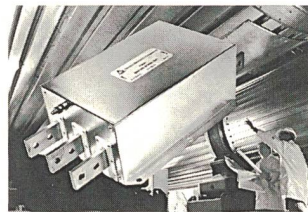
gab es bis anhin nur Passivfilter. Dank dem in vollkommen neuer Technologie gebauten Sinewave können nun Oberschwingungen aktiv, mittels Gegenströmen zu den einzelnen Harmonischen, kompensiert werden. Alle Nachteile der bisherigen Passivfilter werden vermieden. Durch die Verbesserung des Leistungsfaktors kann zudem die aufgenommene 50-Hz-Scheinleistung reduziert werden. Sinewave ist erhältlich für 20 bis 480 A.

Michels Datentechnik  
8820 Wädenswil, Tel. 01 780 34 51

## EMV-Filter bis 2500 A

In modernen elektrischen Antrieben werden Drehstrommotoren von Frequenzumrichtern angesteuert. Der Vorteil: Die Drehzahl des Motors lässt sich exakt steuern, was unter anderem ein sanftes Hochlaufen und Abbremsen des Motors ermöglicht. Der Nachteil: Frequenzumrichter sind durch die schnellen Schaltvorgänge bei hohen Strömen und steilen Flanken elektromagnetische Umweltverschmutzer. Mit speziell für Umrichteranwendungen konzipierten EMV-Filtern lassen sich aber solche hochfrequenten Störungen unterdrücken.

Eine neue Familie von Netzfiltern für Frequenzumrichter in elektrischen Antrieben erweitert nun das Produktspektrum von Siemens Matsushita Components (S+M). Die Filter sind für den Einsatz in 3-Phasen-Netzen konzipiert und als Standardfilter für Nennspannungen bis 690 V und Nennströme bis 2500 A verfügbar. Das Flaggschiff dieser neuen 3-Leiter-Filter-Familie von S+M wurde speziell für 690-V-IT-Industriernetze entwickelt und eignet sich für Strombelastungen bis 3×2500 A. Auffallend ist der für eine so hohe Anschlussleistung sehr kompakte Aufbau: 65×32×22 cm bei einem Gewicht von nur 105 kg. Dieser neue Filter weist eine besonders hohe Dämpfung von 85 dB, einen Durchgangswiderstand



Rauhe Burschen: EMV-Filter bis 2500 A

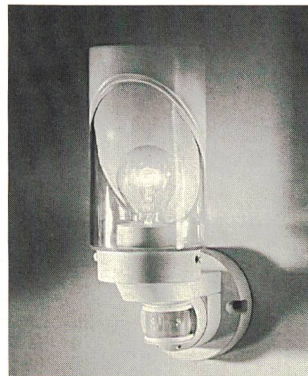
von nur 15  $\mu\Omega$ , einen Ableitstrom von weniger als 6 mA und eine geringe Verlustleistung von 280 W auf. Im weiteren sind ebenfalls Filtertypen für Nennströme zwischen 25 A und 2500 A erhältlich.

Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 495 57 13, Fax 01 495 32 83

## Hochleistungs-Sensorleuchten

Mit den neuen Hochleistungs-Sensorleuchten Swiss Lampen 200 können Hausfronten bis zu einer Länge von 12 m überwacht werden. Sie lassen sich bei Bedarf auch an einer Hausecke montieren. Dabei sorgt ein Unterkiesschutz für lückenlose Überwachung, sodass jede Person vom Sensor erfasst wird, auch wenn sie sich von unten anschleicht. Die zusätzliche, automatische Reichweiten-Nivellierung unterdrückt Fehlschaltungen und sorgt mit dem bestimmaren, grossen Erfassungsbereich für optimalen Nutzeffekt. Neben dekorativen Aussenleuchten sind auch Scheinwerfer für Schockbeleuchtungen und Schalter für die automatische Innenlichtsteuerung erhältlich.

M. Züblin AG, 8153 Rümlang  
Tel. 01 818 08 09, Fax 01 818 08 29



Hochleistungs-Sensorleuchte Swiss Lampe 200