

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 98 (2007)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Produkte = Produits

### 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:** 23.02.2026

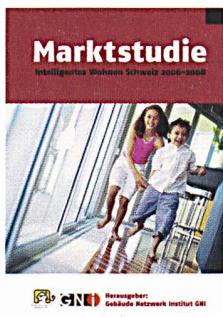
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**neuerscheinungen  
nouveautés**

**Marktstudie «Intelligentes Wohnen Schweiz 2006–2008»**

Vom Gebäude-Netzwerk-Institut, CHF 100.–

Eine im Sommer 2006 vom GNI veröffentlichte erste Marktstudie «Intelligentes Wohnen Schweiz 2006–2008» zeigt, dass der



Marktpotenzial in der Schweiz. Informationen und Bestellung über [www.g-n-i.ch](http://www.g-n-i.ch). Mitglieder von Electrosuisse erhalten die Studie für 75.– statt 100.– Franken. (gus)

**Energieversorgung elektrischer Bahnen**

Von Hartmut Biesenack u.a., Teubner Verlag, Wiesbaden, gebunden, 728 Seiten, ISBN 978-3-519-06249-3, EUR 98.–

Die 12 Autoren beschreiben im Detail die Energieversorgung der elektrischen Bahn – vom Kraftwerk über die Leitungen bis zum Stromabnehmer der Lokomotive. Viele Illustrationen und Tabellen ergänzen den Text. Der Text selbst ist oft

etwas abstrakt und schwer leserlich. Denn statt einfach zu erklären, wie die Energie nun zur Lokomotive geführt wird, versuchen die Autoren, abstrakte Elemente wie das «System Bahn» einzuführen. Schade, denn die spannenden Inhalte sind nun oft im Klein gedruckten versteckt, in den Beispielen und Erläuterungen zwischendurch. Trotzdem ein umfassendes Werk für alle, die für die Energieversorgung bei den Bahnen angestellt sind. (gus)

**Funktionale Sicherheit**

Von Josef Börcsök, Hüthig Verlag, Heidelberg, broschiert, 560 Seiten, ISBN 978-3-7785-2985-0, EUR 48.–

Der Autor beschreibt die Sicherheitsgrundnorm IEC 61508 und geht insbesondere auf die Norm IEC 61511 aus der Prozesstechnik ein. Ein Grossteil des Inhalts beschäftigt sich mit der Theorie der Ausfallbäume und der Berechnung von Ausfallwahrscheinlichkeiten.

Leider kommen die Beispiele zu kurz, und das Thema Sicherheit wird nur abstrakt

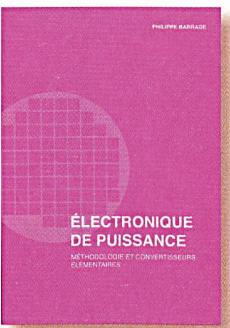


behandelt – mit wenigen Beispielen als Ausnahme. Die Sprache dagegen ist gut verständlich und liest sich flüssig. (gus)

**Electronique de puissance**

De Philippe Barrade, Presses polytechniques, Lausanne, broché, 412 pages, ISBN 2-88074-566-7, CHF 69.–

Cet ouvrage est en premier lieu destiné aux étudiants électriques ainsi qu'à leurs professeurs. Il constitue une bonne introduction à l'électronique de puissance pour tout ingénieur souhaitant s'initier à cette matière. L'électronique de puissance est aujourd'hui une discipline en plein essor, notamment grâce aux nouveaux champs d'applications liés au développement durable et aux énergies renouvelables.



Ses bases reposent sur plusieurs décennies d'activités de recherche et développement, que l'auteur expose dans ces pages. Cet ouvrage offre en effet un large exposé sur les structures élémentaires de la conversion statique. Son objectif consiste à proposer une démarche d'analyse et de conception reposant sur une méthode d'étude systématique, et non pas à présenter une simple liste exhaustive des convertisseurs statiques. Fort de cette méthodologie, les montagnes de base de l'électronique de puissance sont exposées dans le détail. Et complétés d'une introduction à la conversion multiniveau. (gus)

**Günstiges Einstiegsmodell von LeCroy**

LeCroy, bei den Oszilloskopen im oberen Preissegment etabliert, erweitert seine Palette im tieferen Preissegment unter 10000 Franken. Der neue WaveSurfer 24Xs ermöglicht auf vier Kanälen eine Bandbreite von 200 MHz bei einer Abtastrate 2,5 GS/s pro Kanal. Der serienmäßige Speicher beträgt 2,5 Mpts/Kanal und kann optional auf 4×10 Mpts erweitert werden. Wie alle WaveSurfer verfügt der 24Xs über ein 10,4-Zoll-Touchscreen-



Einstiegsmodell von LeCroy

Display mit einfach zu bedienender Windows-Benutzeroberfläche und kompletten Kommunikationseigenschaften. Die WaveSurfer-Xs-Serie umfasst nun den Bandbreitenbereich von 200 MHz bis 1 GHz und deckt den Bereich für Universaloszilloskope ab. Der vorläufige Listenpreis für den WaveSurfer 24Xs beträgt 5990 Euro.

Die WaveSurfer-Oszilloskope bieten zum Beispiel einen fortgeschrittenen Trigger, wobei auch einmalige Ereignisse über eine lange Zeitspanne erfasst werden. Der Anwender kann zwischen 20 Such-

modi wählen, eine Suchbedingung definieren und die Suche starten. In nur einer Erfassung identifiziert WaveScan die ungewöhnlichen Ereignisse und zeigt die Werte in einer Tabelle an. Daraufhin kann der Anwender weitere Zoom- oder Analysefunktionen anwenden, um eine umfassende Fehlersuche durchzuführen. Das Oszilloskop triggert auch nach einem Frequenzwert oder seriellen Codes ( $I^2C$  oder SPI).

Das einfach zu bedienende Windows-Betriebssystem wird durch die Bedienung mit dem in die Frontplatte integrierten Touchscreen-Stift vereinfacht. Für die meisten Befehle reicht ein Anklicken. Mathematik, sogar eine FFT, kann mit nur einem Tastendruck aktiviert werden. Das Betriebssystem mit serienmäßigem 10/100BaseT-Ethernet-Anschluss macht es einfach, die Oszilloskope in ein Netzwerk zu integrieren. Der WaveSurfer verfügt über 5 USB-Schnittstellen und eine interne Festplatte. Daten können direkt vom Oszilloskop per E-Mail verschickt werden oder über Netzwerkdrucker ausgedruckt werden.

LeCroy SA, 1217 Meyrin, Tel. 022 719 21 11  
www.lecroy.ch

## Schaltgeräteprogramm

Die Elbro AG, Steinmaur, vertreibt ab sofort exklusiv in der Schweiz das ganze Sortiment von elektronischen Zeit-, Mess- und Überwachungsrelais sowie Schnittstellenmodulen des deutschen Herstellers BTR Electronic Systems.

Mit dieser Vertretung kann die Elbro ihren Bereich «Schalttechnik» abrunden und ein umfassendes Programm an Geräten zum Schalten, Steuern und Überwachen aus einer Hand anbieten. Die elektronischen Zeit-, Mess- und Überwachungsrelais gehören zum traditionellen Teil des Produktprogramms von BTR. Hier zeigt die Erfahrung, welche Bedeutung komprimierte Einzelfunktionen und Multifunktionsbausteine für die Kontrolle von Prozessabläufen und den Schutz von Maschinen und Anlagen haben.

Schwerpunkt bei den Schnittstellenmodulen sind Lösungen, die im Netzwerk Logik und Last verbinden. Diese Produktpalette umfasst Koppelbausteine, Po-



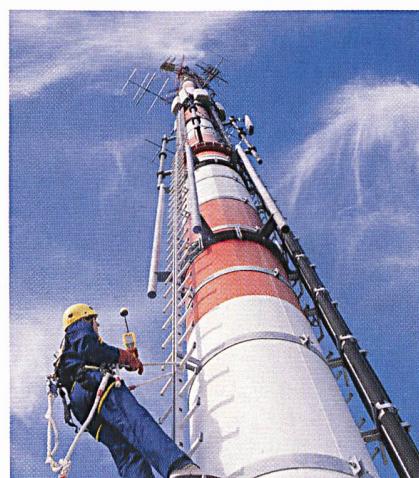
*Elektronische Relais und Schnittstellenmodule von BTR neu bei Elbro*

tenzialtrenner, Schwellwertschalter und Analogwertgeber. Verschiedene Industrierelais und Zubehörteile runden die Produktgruppe ab.

Elbro AG, 8162 Steinmaur, Tel. 044 854 73 00  
www.elbro.com

## Neue Generation breitbandiger Handmessgeräte

Narda Safety Test Solutions hat eine neue Generation breitbandiger Handmessgeräte für elektromagnetische Felder entwickelt. Mit dem Broadband-Field-Meter NBM-550 werden elektromagnetische Feldstärken in der Umgebung von Sende- und Industrieanlagen gemessen, unter Personenschutzgesichtspunkten bewertet und dokumentiert. Das Gerät lässt sich von Links- und Rechtshändern mit einer Hand bedienen. Die Sonden sind isotrop, sodass sich der Benutzer nicht um die Einstrahlrichtung kümmern muss. Das grafische Display, ein hinterleuchtetes monochromes LCD, lässt sich bei Dunkelheit und im Sonnenlicht ablesen.



*Feldstärkemessung mit dem Broadband-Field-Meter NBM-550 von Narda*

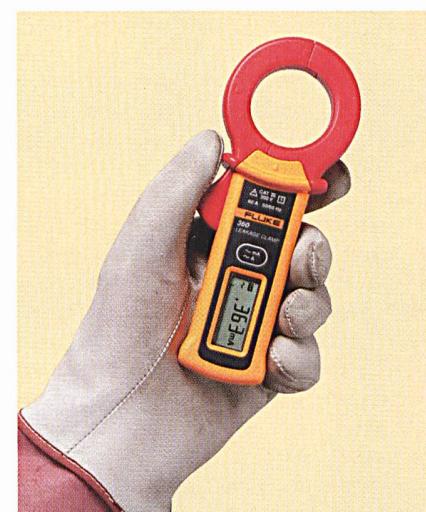
Der Messdatenspeicher reicht für bis zu 5000 Ergebnisse mit Datum- und Zeitstempel. Mit einem GPS-Empfänger (Option) kann das Gerät zugleich die Positionsdaten zu jeder Messung speichern.

Grundgerät und Sonden sind ab Werk getrennt kalibriert; die Sonden-Kalibrierdaten sind in einem Eeprom in der Sonde abgelegt. Sie werden vom Grundgerät automatisch aufgerufen und im Ergebnis berücksichtigt.

Narda Safety Test Solutions GmbH  
D-72793 Pfullingen, Tel. +49 7121 97 32 777  
www.narda-sts.com

## Pince multimètre de courant de fuite

Grâce à sa large gamme de fonctions de mesure de courant et à sa mâchoire unique, la pince Fluke 360, conçue pour les professionnels de la maintenance et les entrepreneurs, est parfaitement adap-



*Pince multimètre de courant de fuite Fluke 360*

tée aux contrôles non invasifs des conditions d'isolement.

La pince offre une gamme étendue de mesures du courant de fuite AC allant du  $\mu A$  jusqu'à 60 A pour toutes les applications en installation électrique.

Le courant de fuite peut fournir des indications concernant l'efficacité de l'isolation des conducteurs. L'origine du courant de fuite peut être localisée en testant l'installation de façon méthodique, ce que présente l'énorme avantage de pouvoir être réalisé pendant le fonctionnement normal des équipements et des installations.

L'instrument présente une mâchoire unique et un blindage supérieur pour des résultats précis lors de mesures à proximité d'autres conducteurs. Grâce à son

*Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «marktplatz» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.*

*La rédaction du Bulletin SEV/AES n'assume aucune garantie quant à la «place de marché». Elle se réserve le droit d'abréger les manuscrits reçus.*

angle de vue étendu, il permet de lire facilement les mesures sous format numérique ou de graphique à barres.

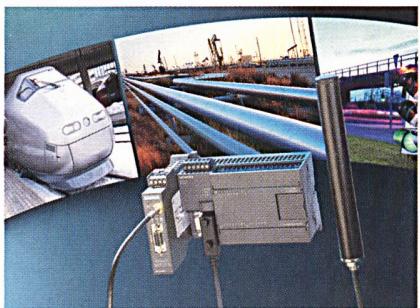
Fluke Switzerland GmbH, 8304 Wallisellen  
Tel. 044 850 63 82, [www.fluke.ch](http://www.fluke.ch)

## Per GPRS kostengünstig Anlagen aus der Ferne steuern

Zwei auf schneller und kostengünstiger GPRS-Datenübertragung basierende Telecontrol-Systeme hat Siemens Automation and Drives entwickelt. Das Kommunikationssystem Sinaut Micro für einfache Fernwirkaufgaben basiert auf der Micro-Steuerung Simatic S7-200 sowie dem GSM/GPRS-Modem MD720-3 und dem OPC-Server Sinaut Micro SC. Mit bis zu 256 Steuerungen pro Server lassen sich mehrere Tausend Außenstationen per Funk mit einer zentralen Leitstation verbinden. Für die Fernüberwachung gröserer Automatisierungsaufgaben mit Simatic-S7-300- und -400-Steuerungen wird Sinaut MD740-1 eingesetzt – ausgestattet mit Ethernetanschluss sowie GPRS-Funkmodem, VPN-Router und Firewall. Beide neuen Systeme erlauben Querkommunikation der GPRS-Stationen. Die Telecontrol-Systeme eignen sich für drahtlos angebundene Anwendungen: Kläranlagen, Wasseraufbereitung und Verkehrsleittechnik über intelligente Reklametafeln, Wetterstationen, Fahrkarten- oder Geldautomaten bis zu dezentraler Energieerzeugung und -verteilung bei Windkraft, Photovoltaik und Fernwärme.

In bisherigen Systemen erfolgte der Zugriff über GSM-Modem. Dazu musste der Betreiber entweder eine teure Standleitung einrichten oder eine per Zeittakt abgerechnete Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit oft langen Verbindungsaufbauzeiten.

Gegenüber GSM bietet GPRS bis zu achtfache Datengeschwindigkeit und hält die Verbindung online. Dabei lassen sich aktuelle Daten permanent an die Zentrale senden. Kosten fallen nur entsprechend der übertragenen Datenmenge an. Dies



Das GPRS-Funkmodem überträgt die Daten günstiger

ist deutlich preiswerter, zumal seit etwa zwei Jahren von den Mobilfunkanbietern speziell für Automatisierung sogenannte M2M-(Machine to Machine)-Tarife angeboten werden. Die Kosten liegen weit unter einem Standardtelefonanschluss.

Die Siemens-Lösung verwendet zur M2M-Kommunikation das VPN-Tunnelverfahren als technischen Kniff. Damit können Zentrale und Remote-Stationen im eigenen Netzwerk in beide Richtungen Daten austauschen. Bei konventionellen GPRS-Mobiltelefonanwendungen verhindert dies der Mobilfunkbetreiber, um etwa ein Mobiltelefon vor dem Zugriff aus dem Internet zu schützen.

Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich, Tel. 0848 82 28 44  
[www.siemens.ch/ad](http://www.siemens.ch/ad)

## Maîtriser sans peine les grandes exigences de notre temps

Les utilisateurs d'interrupteurs horaires électroniques sauront apprécier la manipulation extrêmement simplifiée de la prochaine génération d'interrupteurs horaires modulaires de la nouvelle ligne de produits Grässlin Talento plus. Avec leurs



L'interrupteur horaire intelligent

menus de contrôle et de programmation parlant d'eux-mêmes, ils sont aussi faciles à manipuler qu'un téléphone portable, ainsi la plupart des utilisateurs n'auront plus besoin d'un mode d'emploi.

Le menu de commande Talento plus se distingue par un grand affichage comportant trois lignes de texte dirigeant l'utilisateur de manière claire dans le menu; par deux touches de commande s'orientant en fonction des quatre symboles de l'affichage et conduisant l'utilisateur à travers les différentes fonctions et par un interrupteur manuel accessible directement et sans autre combinaison de touches.

De la solution individuelle de la série Talento plus standard en passant par la

série Talento plus medium avec récepteur GPS ou DCF et les nombreuses possibilités de synchronisation grâce à un conducteur optique insensible aux dérangements jusqu'à la transmission par LAN de la série Talento plus TOP (livrable dès l'automne 2007), il n'y a pas de limites aux multiples possibilités d'application.

Parmi d'autres avantages, il offre une sécurité de commutation accrue, de nombreuses possibilités de mémorisation, un timer pour les applications dans le domaine de l'éclairage (Talento 7xx plus) et un interrupteur horaire annuel avec contrôle jusqu'à huit canaux, établissement de programmes en fonction des dates, passage automatique à l'heure d'été/d'hiver et programmation aisée.

Elbro AG, 8162 Steinmaur, tél. 044 854 73 00  
[www.elbro.com](http://www.elbro.com)

## Stufenlos dimmbare Energiesparlampe

Die neue Kompaktektstofflampe Dulux EL DIM von Osram erzeugt flexibel dimmbares Energiesparlicht. Sie eignet sich für die Gestaltung mit Licht. Die integrierte stufenlose Dimmfunktion ermöglicht variables Licht von 15 bis 100%.

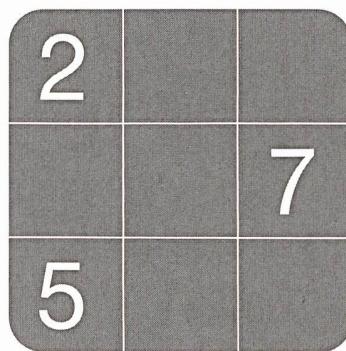
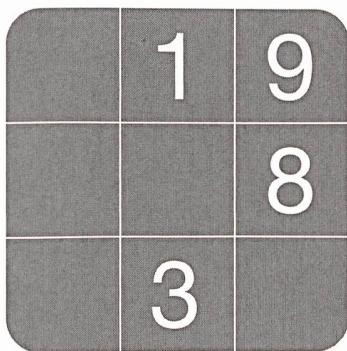
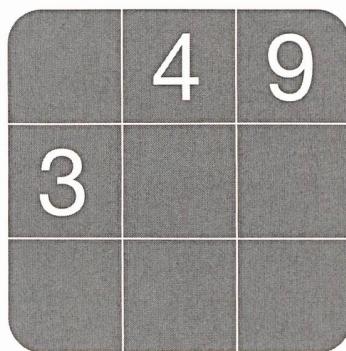
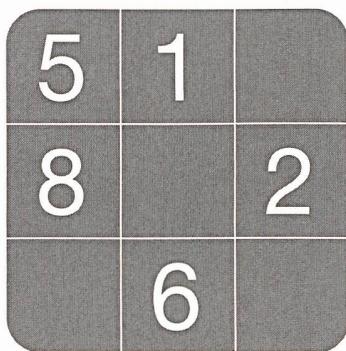
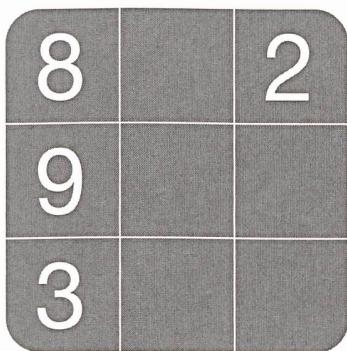
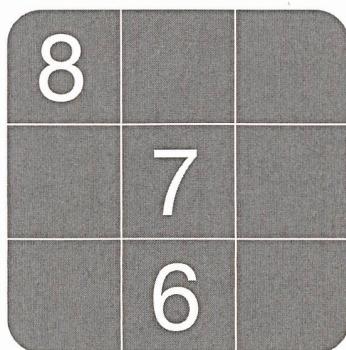
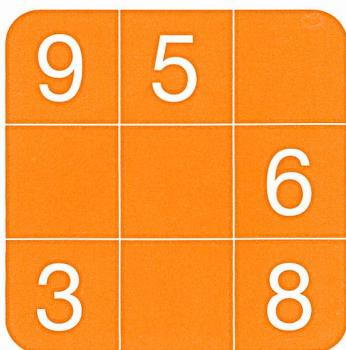
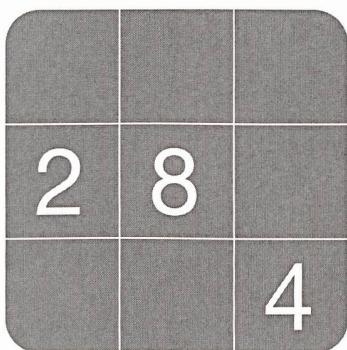
Einsetzbar ist die neue Leuchte in allen Anwendungen mit Phasenanschnittdimmern. Mit einem Lichtstrom von 1200 Lumen präsentiert sich die 20-Watt-Lampe als starker Lichtspender mit hoher Schaltfestigkeit. Bis zu 500 000 Schaltungen bewältigt sie zuverlässig, ohne dass die mittlere Lebensdauer von 15 000 Stunden beeinträchtigt wird. Ein weiteres Plus: Sie kann in jeder Dimmstellung ein- und ausgeschaltet werden.

Die Neuentwicklung entspricht mit einer Länge von nur 158 mm und einem Durchmesser von 58 mm dem aktuellen Trend zu kleinen und kompakten Leuchtmitteln. Der E27-Schraubsockel ermöglicht vielseitigen Einsatz, vor allem den problemlosen Austausch herkömmlicher Glühlampen.

Osram AG, 8401 Winterthur-Töss, Tel. 052 209 91 91  
[www.osram.ch](http://www.osram.ch)



Dulux EL DIM von Osram ist flexibel dimmbar und dazu noch sparsam



Huber PrintPack AG steht für erstklassige Produkte und Dienstleistungen im Werbe- und Verpackungsdruck. Und das von der Beratung bis zur Auslieferung. Mit genialen Lösungsansätzen in der Druckvorstufe, Verpackungsentwicklung und in der Logistik realisieren wir für Sie massgeschneiderte Lösungen.



**Huber PrintPack AG**

Promenadenstrasse 16  
8501 Frauenfeld

T+41 52 723 57 23  
F+41 52 723 55 30  
[www.huber.ch](http://www.huber.ch)  
[hpp@huber.ch](mailto:_hpp@huber.ch)