

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 100 (2009)

**Heft:** 11

**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:** 14.01.2026

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

## Elektronik wasserdicht verpacken

In den Cinch-Modice-Kunststoffgehäusen von EMCT ist die Elektronik wasserdicht verpackt. Das robuste Gehäusesystem umfasst modulare Gehäuse mit integrierten Anschlüssen und unterschiedlichen Kühlkörper- und Ferritfilteroptionen, ist einfach zu montieren, bietet bis zu 60 Ein- und Ausgänge und erfüllt die IP-Standards 65, 66, 67 und 69K. Es kann sehr vielseitig eingesetzt werden: für verschiedene Ansteuerelektroniken, Funksysteme, GPS-Sender usw. (z.B. in Feuerwehrlastwagen sind über 10 Gehäuse voll mit Elektronik eingesetzt).

Die Gehäuse sind in 2 Größen und auch mit Druckausgleichsmembrane und Kühlkörper für Mosfets erhältlich. Die Verarbeitung ist sehr einfach: Die Anschlussbuchse wird an der Leiterplatte befestigt und die Leiterplatte weiterverarbeitet. Danach schiebt man die Leiterplatte in das Gehäuse und rastet es ein. Fertig!



Cinch-Modice-Gehäuse von EMCT sind wasserdicht und bieten Schutz für viele Elektronikanwendungen.

Sie sind geeignet für Betriebstemperaturen zwischen -40 °C bis +85 °C, eine Strombelastung von 10 A, weisen eine Wasserdichtheit nach IP 65 bis IP 69K auf und können einen Salzspraytest von 96 h ausweisen.

EMCT Swiss-ConnTec SA, 3322 Utzenen-Schönbühl  
Tel. 031 859 34 94, [www.emct.ch](http://www.emct.ch)

## Neue Funktionen zur Leistungsmessung

Mit dem Power-Meter Yokogawa WT500 von Emitec kann mit der Funktion «Bought and Sold» aufgenommene wie auch abgegebene Leistung gleichzeitig gemessen werden. Dies eröffnet dem Anwender neue Möglichkeiten in der Erfassung unerwarteter Rückspeisungen, Streuungen und Ver-



Das Power-Meter Yokogawa WT500 misst mit bis zu 3 unabhängigen Leistungsanälen.

luste und ist daher ideal geeignet zur Power-Analyse von Umrichtern, Konvertern, Transformatoren und Schaltnetzteilen.

Mit bis zu 3 völlig unabhängigen Leistungsanälen lassen sich zum Beispiel simultane AC/DC-Messungen oder direkte Wirkungsgradermittlungen durchführen. Grafische Signal- und Trenddarstellung sind ebenso selbstverständlich wie Phasendiagramme.

Dank getrennten Pfaden für Messung und Signalerkennung und eigens entwickelten Hardwarefiltern gelingt dem WT500 die Synchronisation mühelos, auch bei stark verzerrten Signalen. Mithilfe von PLLs wird das Oberwellenspektrum phasenrichtig und damit fehlerfrei bis zur 50. Harmonischen analysiert. Mit 0,1% Basisgenauigkeit gehört das Gerät zudem zur Spitzenklasse unter den Power-Metern.

Emitec AG, 6343 Rotkreuz, Tel. 041 748 60 10  
[www.emitec.ch](http://www.emitec.ch)

## Professionelle Instandhaltungslösung

Der Betrieb und die Instandhaltung des materiellen Vermögens (Asset-Management) ist eine wichtige Aufgabe des anlageintensiven Energieverteilungsgeschäfts. Mit der Softwarelösung ESL-EVU hat Encontrol eine flexible Datenbanklösung für alle Aufgaben von kleinen und mittleren Unternehmen der Energiebranche entwickelt. Mit dem Modul Anlageninstandhaltung lassen sich die Anlagen analysieren, planen, führen und kontrollieren. Die Investitionen werden damit optimal gesteuert und die Qualität und die Produktivität der Anlagen gesichert. Die Resultate dieser Prozesse und Aufgaben können in diversen Auswertungen visualisiert, analysiert und zusätzlich in Bechtsform direkt in die ElCom-Vorlage «Er-

fassung der Versorgungsunterbrüche» ausgegeben werden. Kontrolldaten oder Unterhaltsarbeiten können über einen externen Tablet-PC vor Ort erfasst und anschliessend mit der Serverdatenbank synchronisiert werden.

Encontrol AG, 5443 Niederrohrdorf  
Tel. 056 485 90 44, [www.encontrol.ch](http://www.encontrol.ch)



Die Software ESL-EVU von Encontrol unterstützt den Betrieb und die Instandhaltung der Energieverteilungsanlagen.

## Kurzschlussstrommessung mit Impedanztester

Mit dem neuen Impedanztester Euro-Z 290 A wird statt des Widerstands die Impedanz gemessen, damit der zu erwartende Fehler- oder Kurzschlussstrom richtig berechnet werden kann. Wenn Messungen in der Nähe eines Leistungsschalters, eines Trafos oder einer Induktivität durchgeführt werden, hat der induktive Teil der Impedanz auf das Ergebnis einen signifikanten Einfluss. Hochpräzise Messungen der Leitungs- und der Fehlerschleifenimpedanz werden mit Hochstromimpulsen durchge-



Impedanztester Euro-Z 290 A von Elko mit allem notwendigem Zubehör in robustem, wasserfestem Tragkoffer.

führt, um während der Prüfung einen adäquaten Spannungsabfall sicherzustellen. Der Hochstrom-Impedanztester Euro-Z 290 A ist ein tragbares Prüfgerät für den professionellen Einsatz, Überspannungskategorie CAT IV/310 V, zur Messung niedriger Impedanzen. Das eingebaute LCD-Display bietet leichte Ablesbarkeit der Messresultate.

Für die Leitungsimpedanzmessung beträgt der maximale Prüfstrom (bei 530 V) 350 A (10 ms), für die Fehlerschleifen-Impedanzmessung (bei 230 V) 154 A (10 ms). Das Gerät, mit Zubehör geliefert, ist auch für den Anschluss an den Eurotest AT/XA konzipiert, um die Messwerte zu speichern.

Elko-Systeme AG, 4312 Magden  
Tel. 061 845 91 45

## Nouvelle structure d'offre chez Hager

Hager a entièrement remanié la structure de son offre. Cette nouvelle orientation se reflète aussi dans une ligne graphique modernisée. Ces initiatives ont pour but de conforter la position de Hager comme leader de sa branche dans les marchés d'aujourd'hui et de demain. L'offre en systèmes de Hager s'est notablement accrue ces dernières années et Hager propose de plus en plus souvent des solutions globales. La nouvelle marque Hager vise à représenter ces changements de manière dynamique.

Le logo inchangé et bien connu de Hager a été complété par deux carrés orange. Ils doivent être lus comme un double point faisant référence aux solutions que Hager propose pour les différents besoins de ses clients. Avec le logo, c'est également l'ensemble de l'identité visuelle qui a été renouvelée. Hager se présente de manière dynamique et moderne. Un objectif clé de la nouvelle marque est de clarifier la structure de l'offre et de renforcer la marque principale Hager.

Dans le sillage du remaniement de l'identité visuelle, Tehalit a été intégré dans l'offre de Hager. De ce fait, depuis septembre 2009, l'entreprise s'appellera Hager SA.

Hager a structuré son offre en 4 solutions, qui seront désormais facilement identifiables grâce à leurs couleurs distinctes. Ceci simplifiera la vie de nos clients dans leurs recherches des solutions et des produits adéquats. Le nouveau P'tit Pro, notre minicatalogue au format de poche très pratique, vient de paraître: il se présente déjà avec la nouvelle structure et l'identité visuelle modernisée.

Aujourd'hui, la marque Hager propose un programme complet pour les installa-

tions électriques dans les bâtiments résidentiels et tertiaires, de la distribution de l'énergie aux prises et interrupteurs, en passant par les cheminements de câbles, la domotique et la sécurité.

Hager SA, 8153 Rümlang, Tel. 044 817 71 71

## Modulare Gesamtlösungen für die Gebäudeautomation

Im Rahmen der diesjährigen Ineltec in Basel stellte die Firma Dätwyler Cables ihre um 4 Produktgruppen erweiterte Produktpalette für die Gebäudeautomation auf der Basis des KNX-Standards vor. Die Markteinführung in der Schweiz umfasst Systemlösungen sowohl für die dezentrale wie



Gesamtlösungen für die Gebäudeautomation kommen von Dätwyler Cables.

auch für die zentrale Integration. Die 4 neuen Ecobus-Produktgruppen reichen von projektspezifisch vorkonfigurierbaren, steckerfertigen Gesamtlösungen für dezentrale Installationen über ökonomische teilzentrale Raumlösungen, zum Beispiel für Hotels, Spitäler und Bürogebäude bis zu Komplettlösungen für die zentralisierte Gebäudeautomation. Die Produktgruppen sind modular aufgebaut und miteinander kombinierbar. Dadurch lässt sich für jedes Projekt eine wirtschaftlich optimale Gesamtlösung erzielen. In Kombination mit den Ecobus-Flachkabeln zur Energie- und Datenverteilung decken die modernen Systemgeräte das gesamte Spektrum der Anforderungen an die intelligente Gebäudeautomation ab.

Dätwyler Cables, 6460 Altdorf, Tel. 041 875 15 47,  
[www.daetwyler-cables.com](http://www.daetwyler-cables.com)

## Trocken und sicher in jeder Umgebung

Die Druck-, Dreh- und Schlüsselschalter sowie die Steckdosen aus dem Classico-Nassprogramm von Hager sind spritzwassergeschützt und widerstandsfähig und damit geeignet für den Außenbereich (Balkon, Terrasse, Garage ...) sowie für feuchte und staubige Räumlichkeiten (Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft). Der Schutzgrad erstreckt sich je nach Produkt und Modell von IP 21 (tropfwassersicher)

bis IP 65 (staubdicht, strahlwassersicher). Sei es Wasser, Staub oder sogar Benzin und Öl, die Geräte sind gegen externe Einwirkungen optimal geschützt. Der neue Klappdeckel ist mit einem revolutionären Dichtungssystem ohne Schaumstoff versehen, das zum europäischen Patent angemeldet ist. Der IP-Schutz ist geprüft und wird von einer unabhängigen Prüfstelle fertigungsüberwacht. Die kompakte Ausführung und das flache Design sorgen für optimale Reinigungseigenschaften. Sie sind auch, als Schweizer Exklusivität, als Doppelschalter/-taster einfach und zweifach beleuchtet erhältlich sowie als Vierkantschlüsselschalter 6 mm mit und ohne Klappdeckel.

Hager AG, 8153 Rümlang, Tel. 044 817 71 71  
[www.hager-tehalit.ch](http://www.hager-tehalit.ch)

## neuerscheinungen nouveautés

### Broschüre Stromwirtschaft

Der Stromverbrauch in der Schweiz steigt. Die Versorgung mit Strom muss weit im Voraus geplant und umgesetzt werden, damit keine Stromlücken entstehen. Wie aber soll in Zukunft Strom produziert, transportiert und gehandelt werden? Die Bro-



schüre ist perfekt für Gymnasium-, Berufsschulstufe und auch für Neueinsteiger in die Branche geeignet, gibt einen Überblick über die Schweizer Stromwirtschaft und greift Themen auf, die die aktuelle Diskussion und die Stromversorgung bestimmen. Die Broschüre kann ab sofort bestellt werden: im Internet auf [www.strom.ch](http://www.strom.ch), per E-Mail an [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch) oder telefonisch unter 062 82525 25 (8–12 und 13–17 Uhr). (bs)

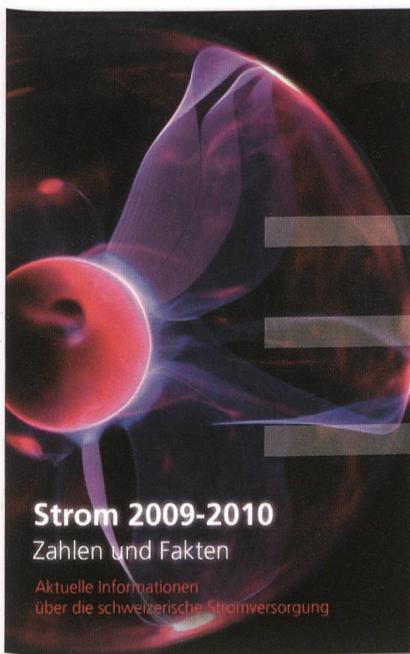
Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «produkte» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.

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

## Strom, Zahlen, Fakten: Neue Broschüre und CD erhältlich

Der Bestseller des VSE wurde neu aufgelegt. Die Broschüre «Strom: Zahlen und Fakten» fasst auf 32 reich illustrierten A6-Seiten alles Wichtige zum Strom in der Schweiz für das Jahr 2009 zusammen. Von der Erzeugung über den Verbrauch, den Transport, den Austausch bis zur Zukunft des Stroms liefert Ihnen dieses Werk aktuelle sowie verlässliche Zahlen und Grafiken. Nicolas Geinoz, Redakteur des Bulletins SEV/VSE, hat die meisten Texte überarbeitet und 3 neue Kapitel hinzugefügt: Elektromobilität, Wärmepumpen und Stromzukunft Schweiz. Ausserdem wurde die Liste der Internetlinks aktualisiert und erweitert.

Zusätzlich zur oben erwähnten Broschüre gibt der VSE eine CD-ROM mit rund 50 Powerpoint-Folien heraus. Nebst den farbigen Hauptgrafiken zu Stromproduktion und -verbrauch sind weitere Grafiken enthalten, die insbesondere interessante Informationen aus erster Hand zu den verschiedenen Kraftwerkstypen, über neue erneuerbare Energien und die Stromverteilung liefern.



Die Broschüre und/oder die CD-ROM können ab sofort bestellt werden: auf [www.strom.ch](http://www.strom.ch), per E-Mail an [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch) oder telefonisch unter 062 825 25 25 (8-12 und 13-17 Uhr). (Ng)

## Energie für Wirtschaft und Wohlstand

Von Michel Grandjean und Urs Meister, Avenir-Suisse-Loporello mit zahlreichen Grafiken, kostenlos.

Energie gilt als wichtige Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung und den Wohlstand, denn sie wird sowohl in Produktions-

prozessen als auch beim Konsum von Gütern und Dienstleistungen benötigt. Ihre Verfügbarkeit und ihr Preis bestimmen die Leistungsfähigkeit

und damit die Konkurrenzfähigkeit eines Landes im internationalen Standortwettbewerb.

Das dieser Ausgabe des Bulletins beigelegte Loporello schafft eine kompakte und faktenreiche Übersicht, bietet informative Grafiken und zeigt wesentliche Zusammenhänge zum Thema Energie auf. Im ersten Teil werden Fragen zur Entwicklung des weltweiten Energieverbrauchs, der fossilen Reserven und der Energieeffizienz beantwortet. Der zweite Teil befasst sich mit der Schweiz und deren Gesamtenergieverbrauch, ihren Energieimporten und der Bedeutung der Energie für die Wirtschaft. Im dritten Teil werden Themen wie Stromproduktion, erneuerbare Energien, Geräteeffizienz und Stromhandel behandelt.

Das Loporello kann auch in grösseren Mengen kostenlos bei Avenir Suisse (E-Mail: [assistent@avenir-suisse.ch](mailto:assistent@avenir-suisse.ch) oder telefonisch 044 445 90 00) bezogen werden. (Avenir Suisse/No).

## Electricité 2009–2010: des chiffres et des faits

Best-seller de l'AES, la nouvelle brochure «Electricité: des chiffres et des faits» rassemble sur 32 pages A6 richement illustrées toutes les données importantes concernant l'électricité en Suisse en 2009. De la production à la consommation de courant en passant par le transport, les échanges et l'avenir de l'électricité, ce fascicule fournit des chiffres et des graphiques actualisés et fiables. Nicolas Geinoz, par ailleurs rédacteur du Bulletin SEV/AES, a

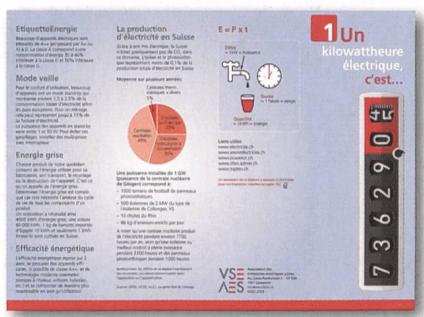
retravaillé la plupart des textes et ajouté 3 nouveaux chapitres: électromobilité, pompes à chaleur et avenir de l'approvisionnement en Suisse. Last, but not least, la liste des liens internet a été réactualisée et élargie.

En complément de la brochure mentionnée ci-dessus, l'AES édite un CD-ROM contenant près de 50 diapositives Powerpoint. En plus des principaux graphiques en couleur sur la production et la consommation d'électricité, d'autres graphiques y figurent avec notamment des informations de première main sur les divers types de centrales, les nouvelles énergies renouvelables et la distribution d'électricité. Ils feront de chaque exposé un succès!

La brochure et/ou le CD sont disponibles sur [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch) ou par courriel [info@electricite.ch](mailto:info@electricite.ch). Par téléphone au 021 310 30 30 (8-12 h et 13-17 h). (Ng)

## Le compteur électrique en papier!

«1 kWh, c'est ...» Le petit dépliant indispensable pour tout consommateur d'électricité! Sans culpabiliser le lecteur, ce document d'une page A4 recto-verso est le compteur intelligent pour mesurer la dépense énergétique des appareils électriques courants. Tout public, «1 kWh, c'est ...» prend aussi tout son sens dans l'utilisation en classe. Les notions d'énergie et de puissance sont clairement distinguées et la répartition de la production par type de centrales est mise en relation avec le potentiel des nouvelles énergies renouvelables. Ce dépliant a été développé par André Räss du service Jeunesse et Ecoles de l'AES. En prolongement du dépliant «1 kWh, c'est ...», un cours sera mis gratuitement à disposition des enseignants pour les aider à faire passer ces notions compliquées de manière agréable.



Il est également possible de personnaliser ce dépliant avec un logo. Pour demander une offre ou passer commande, adressez-vous à Madame Marie-Jo Debonneville au 021 310 30 30 ou par courriel: [info@electricite.ch](mailto:info@electricite.ch). (bs)

# Die Stromversorgungslandschaft verändert sich.

## Wie soll es weitergehen?

2. Stromtagung für Städte und Gemeinden

Eine Tagung für politische Entscheidungsträger und Werkvorsteher in Städten und Gemeinden

Mittwoch, 25. November 2009, im Stadttheater in Olten

Mit Unterstützung von



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

Herzlichen Dank an unseren Hauptsponsor



Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen  
Association des entreprises électriques suisses  
Associazione delle aziende elettriche svizzere

