

**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:** 91 (2000)

**Heft:** 23

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 18.01.2026

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

## Informations- und Energietechnik Techniques de l'information et de l'énergie

Bulletin SEV/VSE 23/2000  
Zürich, 10. November 2000  
91. Jahrgang

### 6 Editorial, Notiert/Noté

*Martin Arnold, Henrik Lowack*

### 11 Magnetfelder reduzieren

Massnahmen zur Umsetzung der NISV im Transformatorenstationenbau

*Jost Keller, Alfred Franz*

### 19 Savoir tirer les enseignements d'accident

Statistiques d'accidents des années 1990 à 1999

*Pierre Muller, David Orzan*

### 25 La manœuvre contrôlée: Point de vue d'exploitants

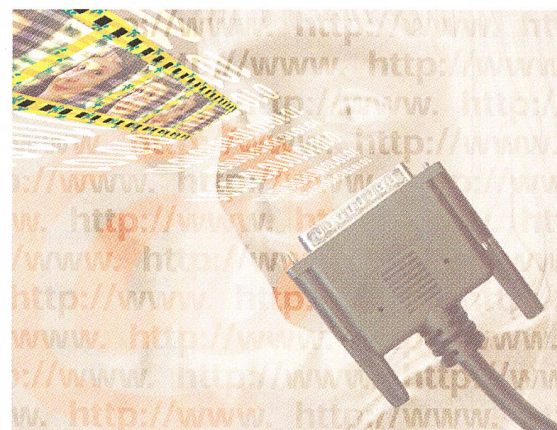
Utilisation du contrôleur POW (Point on the Wave)

*Werner Rasquin*

### 31 Wärmespeicher entlasten Energiekabel

*Jens Keller*

### 35 Video-Streaming – Technik und Einsatz in der Lehre



Vorlesungen im Internet live mitverfolgen? Immer höhere Übertragungsraten und neue Kompressionsverfahren machen das Internet für das Abspielen von Video in Echtzeit interessant (siehe Artikel auf Seite 35).

Suivre les conférences en direct sur Internet? Des vitesses de transmission de plus en plus élevées et de nouveaux procédés de compression rendent Internet intéressant pour la reproduction vidéo en temps réel (voir article en page 35).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür

## Magazin – Magazine

- 41 Märkte und Firmen – Marchés et entreprises
- 42 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences
- 44 Aus- und Weiterbildung – Etudes et perfectionnement
- 45 Politik und Gesellschaft – Politique et société
- 45 Veranstaltungen – Manifestations
- 46 Bücher, elektronische Medien – Livres, médias électroniques
- 47 IT-Praxis – Pratique informatique
- 48 Produkte und Dienstleistungen – Produits et services
- 50 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations

## Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

- 53 SEV-News
- 60 Denzler-Preis / Prix Denzler: Ausschreibung / Mise au concours
- 61 Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG)
- 64 Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)
- 67 Internationale Organisationen – Organisations internationales
- 67 Normung – Normalisation

### 73 Impressum

### 74 Forum

## BULLETIN

des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens  
des Verbandes Schweizerischer  
Elektrizitätswerke – de l'Association des  
entreprises électriques suisses

#### Redaktionen / Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsible de ce numéro: Martin Baumann  
SEV, Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf  
E-Mail martin.baumann@sev.ch  
Weitere Angaben im Impressum /  
Autres informations voir imprimé

#### Inserateverwaltung / Annonces

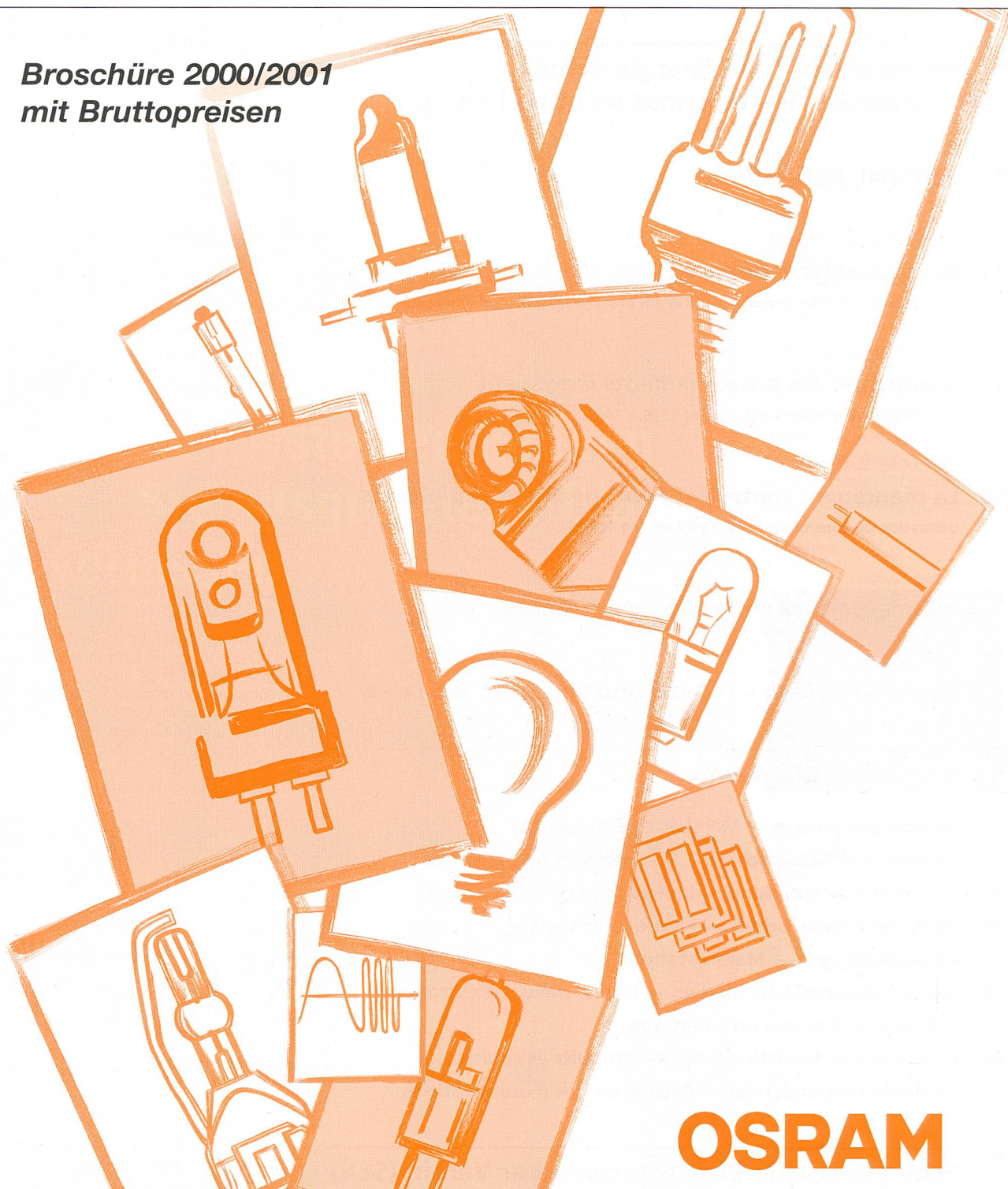
Bulletin SEV/VSE, Förlibuckstrasse 10  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38  
E-Mail jtouzimsky@jean-frey.ch

#### Abonnemente / Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer  
Verein, IBN/MD  
Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf  
Telefon 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22



**Broschüre 2000/2001  
mit Bruttopreisen**



**OSRAM**



# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros, Aargauerstrasse 2, Postfach, 8010 Zürich  
Telefon 01/276 76 76, Romandie 01/276 76 75, Ticino 01/276 76 77  
Telefax 01/276 76 86, Romandie 01/276 77 63, Ticino 01/276 77 95  
<http://www.ottofischer.ch> e-mail: [admin@ofag.ch](mailto:admin@ofag.ch)

Coupon für Broschüre  
«OSRAM 2000/2001»

Otto Fischer AG  
Aargauerstrasse 2  
Postfach  
8010 Zürich

Firma: \_\_\_\_\_  
zuständig: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Tel.: \_\_\_\_\_ Bu





CAT III 1000V  
250µs

0.025%

100kHz

dBm

True rms  
AC+DC

89-IV:  
CHF 713.-  
exkl. MwSt.

Lifetime  
Warranty!

EN 61010-1  
1000V  
CAT III

**FLUKE®**

**Ja!**

Hier ist das neue Digital-Multimeter Fluke 89-IV

**Bietet Spitzenleistung**

- 0,025% Grundgenauigkeit; 50000 Digit Anzeigeumfang
- 100 kHz Bandbreite

**Hat alle Funktionen**

- Echteffektiv, AC und AC+DC
- Frequenz, Kapazität und Leitwert; Temperatur und dB

**Robust und überall einsetzbar**

- Beleuchtbares Doppel-Display
- EN61010-1 CAT III 1000V; lebenslange Gewährleistung

**Erhöht Ihre Leistungsfähigkeit**

- Schnelle 250 µs Min./Max./Mittelwerterfassung
- Interner Messwertspeicher für 1000 Messwerte
- PC-Schnittstelle

**Spart Kosten bei der Kalibrierung**

- Kalibrierung über die IR-Schnittstelle
- Batterie- und Sicherungswechsel ohne Beschädigung des Kal-Siegels möglich

**Fluke.** Damit Ihre Welt intakt bleibt.



**01 738 30 00**

Fordern Sie diese Familienbrochure  
an oder lassen Sie sich die Geräte  
im Internet demonstrieren. [www.fluke.com](http://www.fluke.com)

Fluke (Switzerland) AG

Industrial Division

Leutschenbachstrasse 95, CH-8050 Zürich

Telefon 01 738 30 00, Fax 01 738 30 10

Internet: <http://www.fluke.ch>, e-mail: [info@ch.fluke.nl](mailto:info@ch.fluke.nl)



**Das alles in einem Multimeter?**

# AGRO Elektrotechnik Highlight No. 153



EN 50262

EMV-

**Kabelverschraubungen  
Serie 85**



**NEU**

mit metrischen Gewinden  
nach EN 50262

## Die Vorteile:

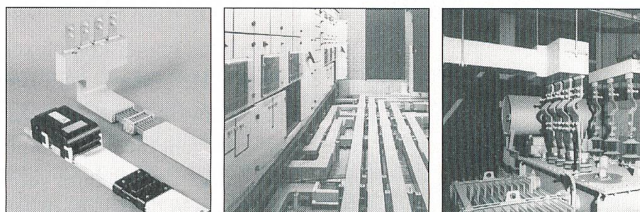
- Umfangreiches Sortiment M16 bis M63 ■ SEV-geprüft nach EN 50262 ■ Einfache und schnelle Montage
- Optimaler Schirmkontakt mit Messing-Spannzange

**Sofort Unterlagen anfordern!**

**AGRO**

... your quality-connection!

AGRO AG · CH-5502 Hunzenschwil  
Telefon 062 889 47 47 · Telefax 062 889 47 50  
E-Mail: [info@agro.ch](mailto:info@agro.ch) · <http://www.agro.ch>



## LANS HE Schienenverteiler zur Stromübertragung und -Verteilung

für Büro-, Gewerbe-, Zweck- und Industriebauten  
400 – 6'000 A/1'000 V AC/DC IP 54 und IP 68  
EN/IEC-normkonform Produktion ISO 9001

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| • Giessharzvergossen                | • Keine Kondensation<br>Keine Korrosion                     |
| • Mit Cu- oder Al-Leiter            | • Anschlusselemente +<br>Abgangskästen nach<br>Kundenwunsch |
| • Wenig Spannungsverlust            | • Wartungsfrei  |
| • Hohe Kurzschluss-<br>festigkeit   | • Just-in-time lieferbar                                    |
| • Hohe mech. Festigkeit             | • Preisgünstig  |
| • Beste thermische<br>Eigenschaften |   |

Profitieren Sie von der LANS Kernkompetenz. Verlangen Sie  
Beratung, Offerte, rasche und preisgünstige Lieferung von  
**lanz oensingen ag ch-4702 oensingen südringstrasse 2**  
tel. ++41/62 388 21 21 fax ++41/62 388 24 24 e-mail: [info@lanz.oens.com](mailto:info@lanz.oens.com)

- ☐ LANS HE Schienenverteiler interessieren mich. Senden Sie Unterlagen.  
☐ Können Sie mich besuchen? – Bitte telefonische Voranmeldung  
Name/Adresse/Tel. \_\_\_\_\_



**lanz oensingen ag**

4702 Oensingen Südringstrasse 2 Tel. ++41/62 388 21 21