

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	75 (1984)
<b>Heft:</b>	8

## 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:** 12.01.2026

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

Bulletin SEV/VSE 8/1984  
Zürich, 21. April 1984  
75. Jahrgang, Seiten 413..468

Bulletin ASE/UCS 8/1984  
Zurich, le 21 avril 1984  
75<sup>e</sup> année, pages 413..468

# Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens



des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke  
de l'Union des Centrales Suisse d'Electricité

## Table des matières

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich,  
Tel. 01/384 91 11

**Redaktionen:** SEV, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 9111. VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91

**Redaktoren:**

Elektrotechnik: *Energietechnik, Informationstechnik*  
A. Diacon (Herausgabe und allgemeiner Teil), SEV;  
Dr. H. P. Eggenberger; M. Baumann, dipl. Ing. ETH  
(technischer Teil), SEV.

Elektrizitätswirtschaft: W. Blum, dipl. Ing. VSE.

**Inseratenverwaltung:** Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.

**Abonnementsverwaltung:** Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.

**Erscheinungsweise:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

**Bezugsbedingungen:** Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnements im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.– (Sondernummern: auf Anfrage).

**Druck:** Druckerei Winterthur AG

**Nachdruck:** Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Editeur:** Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

**Rédactions:** ASE, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 9111. UCS, Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91.

**Rédacteurs:**

Electrotechnique: *Technique de l'énergie, technique de l'information*  
A. Diacon (édition et partie générale), ASE;

Dr. H. P. Eggenberger; M. Baumann, ing. dipl. EPF  
(partie technique), ASE.

Economie électrique: W. Blum, ing. dipl., UCS.

**Administration des annonces:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.

**Administration des abonnements:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.

**Parution:** Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.

**Abonnement:** Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 140.–, à l'étranger: par an fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.– (Numéros spéciaux: sur demande).

**Impression:** Druckerei Winterthur AG

**Reproduction:** D'entente avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

## Elektrizitätswirtschaft Economie électrique

Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1983  
Statistique suisse de l'électricité 1983

414 **Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1983**  
Vom Bundesamt für Energiewirtschaft, Bern

414 **Statistique suisse de l'électricité 1983**  
Par l'Office fédéral de l'énergie, Berne

457	Verbandsmitteilungen des VSE	Communications de l'UCS
458	Öffentlichkeitsarbeit	Relations publiques
460	Aus Mitgliedwerken	Informations des membres de l'UCS
461	Diverse Informationen	Informations diverses
462	Pressepiegel	Reflets de presse
463	Statistische Mitteilungen	Communications statistiques
467	Veranstaltungskalender	Calendrier des manifestations

# Volta hat die Spannung erfunden?



Erfunden? Nein, aber weil er Wesentliches zur Erforschung der elektrischen Spannung geleistet hat, werden die Einheiten der Spannung nach ihm benannt.

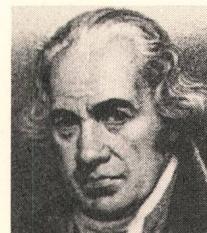


André Maria Ampère (1775–1836)

X =

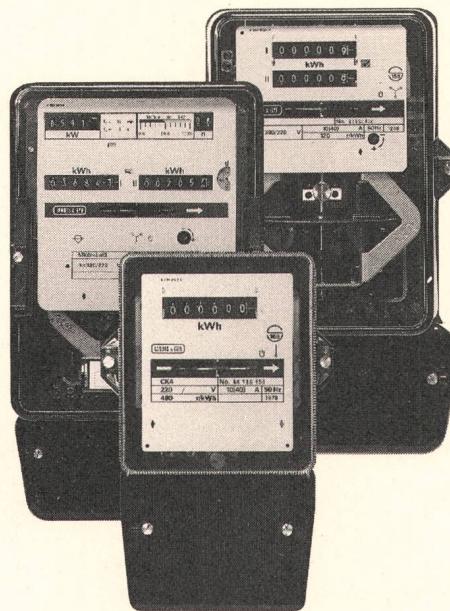


Alessandro Volta (1745–1827)



James Watt (1736–1819)

Landis & Gyr hat die Spannung zwar auch nicht erfunden. Aber weil wir seit 1896 gelernt haben, mit ihr umzugehen, messen Landis & Gyr-Elektrizitätszähler Energie und Leistung genau, sicher, zuverlässig. Jahrzehntelang. In jedem Netz. Für jeden Tarif.



Auf uns können alle Elektrizitätswerke zählen.

Mit Sicherheit.

**LANDIS & GYR**

LGZ LANDIS & GYR ZUG AG  
CH-6301 ZUG  
Tel. 042-24 11 24

# Typisch Reichle

Trockenspleissmuffen T+T -  
einfacher lassen sich Kabel  
nicht verbinden...

20 JAHRE  
Reichle + De-Massari



Das bietet nur Reichle: die neue, problemlose Art der Verbindung von Installationskabeln mit einem Aderndurchmesser von 0,4–0,6 mm. Denn mit der Reichle-Trockenspleissmuffe geht alles um ein Vielfaches leichter: mit den Reichle-Sortierringen werden die Adernpaare zusammengefasst – Verbinder aufgesetzt – mit Verbinderzange zugeschlagen – fertig.

Das Resultat: einwandfreie Verbindungen ohne Abisolieren. Einfacher geht's nicht!

Profitieren Sie vom Reichle-Blitzservice: Kableinführungen per Telefon an Reichle übermitteln und die passende Trockenspleissmuffe wird umgehend montagebereit und samt Zubehör (exkl. Verbinderzange) geliefert.

**Reichle + De-Massari**

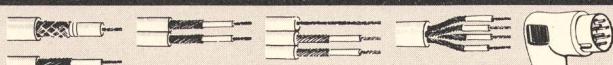
8622 Wetzikon · Tel. 01-930 77 30

## MAX HAURI AG

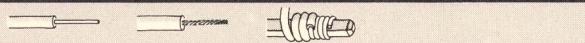
CH-9220 Bischofszell  
Telex 77343 hauri ch  
Tel. 071-811768



### Niederfrequenzkabel



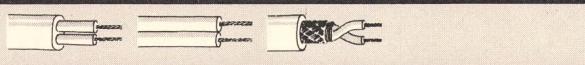
### Schaltdrähte- und Litzen, Isolierung aus PVC-Polyamid-PTFE



### Flachbandkabel



### PVC-Netzkabel und Anschlussleitungen



### Netzsteckerleitungen



### Kupferlackdraht

- lötbar und hochtemperaturbeständig
- Backlackdrähte
- Alle Ausführungen gemäß internationalen Normen.

**MAX HAURI AG**  
CH-9220 Bischofszell

# HAURI

Vertrieb und Herstellung elektrotechnischer Produkte,  
Zubehör für Beleuchtung, SB-Packungen

**ELEKTRON**

Elektron AG, 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11  
Westschweiz: Prodelec SA, 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86



Mit dem neuen Boilerschalter BS 83 können Sie Boiler- und Speicherheizungsanlagen dann benutzen, wenn sie gebraucht werden. Zu jeder Tages- und Nachtzeit. So oft und so lange Sie wollen! Zusammen mit dem **brummfreien AEG Kleinschütz LH 21** sind zahlreiche Lösungen möglich. Dabei haben wir an alles gedacht. Und an alle: zum Beispiel an die Elektrizitätswerke.

Mit einer Rundsteuerung können sie über den Boilerschalter BS 83 bei Hochtarif eingeschaltete Geräte wieder sperren. Oder ein- und ausschalten. Je nach Spitzenzeiten im Netz!

Verlangen Sie die Unterlagen über die komfortabelsten Lösungen in der Hausinstallation!

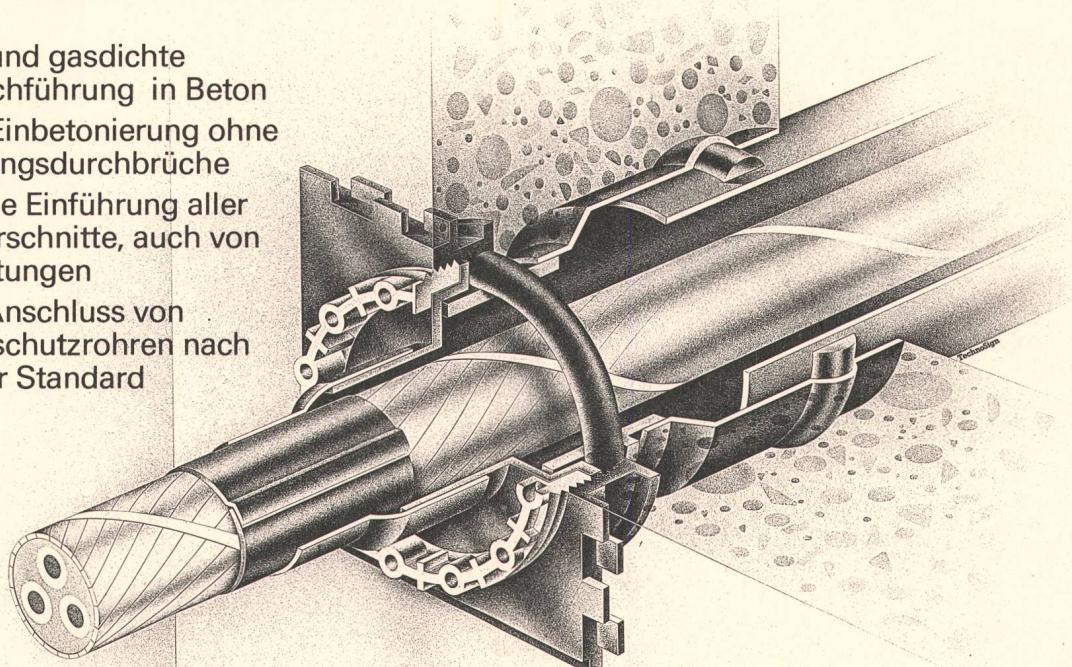
**AEG**

**Pope**  
Exclusiv-Vertretung  
für die Schweiz  
für Pope's Draad-en  
Lampenfabrieken B.V.

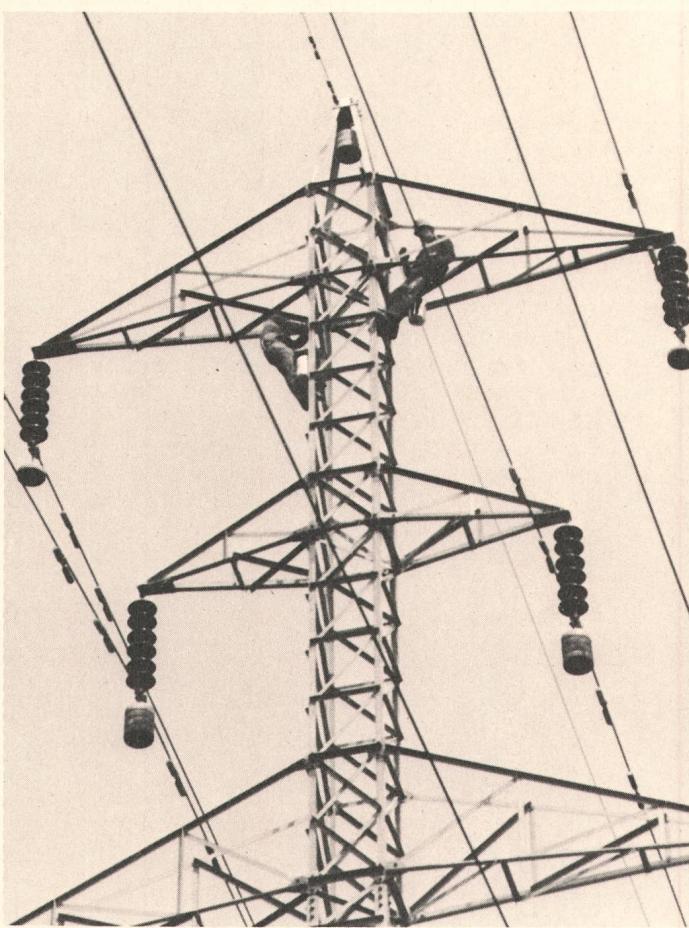
# Die dichte Kabdurchführung!

System Hauff

- Wasser- und gasdichte Kabeldurchführung in Beton
- Bündige Einbetonierung ohne Verschalungsdurchbrüche
- Universelle Einführung aller Kabelquerschnitte, auch von Sanitärleitungen
- Direkter Anschluss von PE-Kabelschutzrohren nach Schweizer Standard



**Studer Draht- und Kabelwerk AG  
CH-4658 Däniken SO  
Tel. 062 65 14 44 Tx 68963**



**LANDSCHAFTSSCHUTZ  
DURCH  
KORROSIONSSCHUTZ**

**IMPREGNA**  
Hallwylstrasse 71

**8036 Zürich**  
Telefon 01 / 241 95 05

# METRAWATT LÖST IHR MESSPROBLEM ANALOG, DIGITAL, OPTIMAL



**Klar ist es von grossem Vorteil...**

... wenn der Elektriker die Anlage im voraus ausmisst. Er erspart sich unter Umständen Ärger und Umtreibe wegen einer Lappalie. Und mit dem Metriso geht's so einfach: Beide Hände sind frei für die Prüfspitzen – das «Knöpfchen» befindet sich da in der einen Spalte –, zum Ablesen die deutlichen, übereinanderliegenden Bereichsskalen und die nicht umzubringende Batterie; sie wird nämlich nur belastet, wenn auch tatsächlich gemessen wird.

METRAWATT bietet Fachleuten, vom Ingenieur über den Servicemann bis zum Hobby-Elektroniker, das umfangreichste Sortiment an tragbaren Messgeräten: Analoge und digitale Multimeter, Mess- und Prüfgeräte für jede in der Praxis vorkommende Messaufgabe, in allen Preiskategorien. Ob Gleich- oder Wechselgrößen, ob Netz- oder Kleinspannung, ob Starkstrom oder Elektronik – Metrawatt-Geräte messen professionell, ohne Gags und technische Spielereien.

Rufen Sie uns an, verlangen Sie Unterlagen oder noch besser eine fachkundige Beratung: Sie nennen uns Ihr Messproblem, wir bieten Ihnen eine optimale, massgeschneiderte Lösung nach Ihrem Geschmack. – Unsere Kontakt-Nummer: 01-302 35 35.

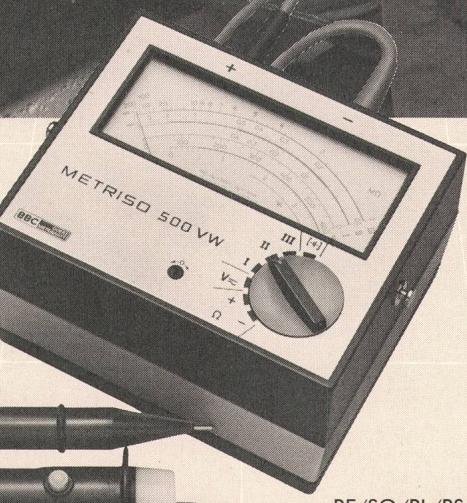


BBC BROWN BOVERI GOERZ METRAWATT

## METRAWATT AG für Messapparate

Felsenrainstrasse 1 · CH-8052 Zürich · Tel. 01-302 35 35

**ISOLATIONSMESSE**  
METRISO 500 VW  
robustes Messgerät für Isolationswiderstände 0 ... 200 MOhm und Widerstände 0 ... 4 Ohm. Skalen zur exakten Beurteilung der Messwerte. Batteriebetrieb.



Ihre persönlichen Metrawatt-Berater: GE/VD/VG/NE/FR – Herr Drescher  
BE/SO/BL/BS/JU – Herr Wespi · AG/LU/ZG/SZ/OW/NW/UR/TI/ZH Stadt – Herr Haldi  
ZH Kanton – Herr TC/SC/AV/AP/GI/CP/EI



# Tatsachen über GKT-Kabel aus Brugg

Brugger GKT-Kabel sind ...

**langlebig**

**betriebssicher**

**montagefreundlich**

**wirtschaftlich**

Wollen Sie mehr über diesen interessanten Kabeltyp wissen? Reden Sie mit uns.

**BRUGG**

Brugg verbindet –  
sicher und zuverlässig.

Kabelwerke Brugg AG · 5200 Brugg · Telefon 056 41 11 51  
Elektrische Kabel · Drahtseile · Fernwärme-Rohrleitungssysteme