

<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>	10
<b>Rubrik:</b>	Nationale und internationale Organisationen = Organisations nationales et internationales

### **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:** 15.01.2026

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

## Literatur

- [1] H. Rosokat: Trendanalysen und Trendprognosen in der Elektrizitätswirtschaft, Elektrizitätswirtschaft 75, (1976) S. 158...167.
- [2] G. Kirchgässner: Die Energienachfrage aus ingenieurwissenschaftlicher und ökonomischer Sicht, Working Paper, Project ZENCAP, Institut für Wirtschaftsforschung der ETH Zürich, Nr. 15, Februar 1984.
- [3] J.-P. Charpentier: Toward a Better Understanding of Energy Consumption, in W.D. Nordhaus (ed.): Proceedings of the Workshop on Energy Demand, CP-76-1, IIASA, Laxenburg, (1976) S. 665...707.
- [4] F. Carlevaro, C. Spierer: La Demande d'Energie en Suisse, Analyse historique et perspectives, Université de Genève, Série de Publications du CUEPE No. 10 (1982).
- [5] F. Carlevaro, C. Spierer: Dynamic Energy Demand Models with Latent Equipment, European Economic Review 23, (1983) S. 161...194.
- [6] C. Spierer: La Demande d'Energie en Suisse, Librairie DROZ, Genf-Paris (1982).
- [7] G. Kirchgässner: Die Nachfrage nach Elektrizität in der Nordostschweiz bis zum Jahr 2000, Working Paper, Project ZENCAP, Institut für Wirtschaftsforschung der ETH Zürich, Nr. 14, Juli 1983.
- [8] E.A. Hudson, D.W. Jorgenson: U.S. Energy Policy and Economic Growth, 1975-2000, Bell Journal of Economics and Management Science 5, (1974) S. 461...514.

# Nationale und internationale Organisationen

## Organisations nationales et internationales



### UNIPEDE: Studienkomitee für grosse Netze und internationale Verbundbetrieb

Sitzung in Wien vom 5. April 1984

Die Sitzung diente der Vertiefung und teilweisen Verabschiebung der Studien für den Kongress in Athen von 1985.

Die Arbeitsgruppe SYSTINT legte ein Papier vor über den potentiellen Einsatz von HGÜ-Verbindungen in Europa. Dieser Bericht gibt einerseits einen Überblick über moderne HGÜ-Systeme, namentlich was die Thyristor-Schutz- und Steuerungstechnik betrifft. Andererseits werden bestehende und mögliche zukünftige HGÜ-Verbindungen aufgrund von Angaben der UNIPEDE-Mitglieder, vor allem auch bezüglich Kosten und im wirtschaftlichen Vergleich zu Wechselstromverbindungen, analysiert. Die endgültige Studie soll vor allem dem systemorientierten Planungsingenieur Entscheidungshinweise und Leitlinien vermitteln.

Die Arbeitsgruppe SYTED versucht in ihrem Bericht, aufgrund der Angaben von 15 Ländern, basierend auf den effektiven Daten von 1982 spezifische Werte und Beurteilungsgrundlagen für die Kapazitätsausnutzung der grenzüberschreitenden Verbundleitungen zu erarbeiten.

Die Arbeitsgruppe SYSTAUT hat u.a. zwei sehr interessante und konkrete Arbeitspapiere über die technische Veralterung von Prozess-Steuerungsausrüstungen in computerisierten Kontrollzentren und ihren Einsatz im Betrieb redigiert.

P. Storrer

### UNIPEDE: Comité d'Etudes des Grands Réseaux et des Interconnexions Internationales

Séance à Vienne du 5 avril 1984

Cette séance avait pour but d'approfondir et, en partie, d'adopter les études pour le congrès d'Athènes de 1985.

Le groupe de travail SYSTINT a présenté une étude sur l'utilisation potentielle en Europe de liaisons à très haute tension à courant continu. Ce rapport donne d'une part une vue générale des systèmes modernes de liaisons à très haute tension à système continu, notamment en ce qui concerne la technique de protection et de commande Thyristor. D'autre part, les liaisons à très haute tension à courant continu existantes et possibles à l'avenir y sont analysées sur la base de renseignements des membres de l'UNIPEDE, surtout en ce qui concerne les coûts et dans le cadre d'une comparaison avec les liaisons à courant alternatif sur le plan économique. L'étude finale doit surtout donner à l'ingénieur de la planification s'occupant de l'ensemble du système des informations l'aider à prendre des décisions ainsi que des lignes directrices.

Le groupe de travail SYTED essaye dans son rapport d'établir, d'après des renseignements émanant de 15 pays et en se basant sur des données effectives de 1982, des valeurs spécifiques et des bases de jugement pour l'utilisation de la capacité des lignes du réseau d'interconnexion franchissant la frontière.

Le groupe de travail SYSTAUT a rédigé, entre autres, deux rapports très intéressants et concrets sur le vieillissement technique des installations de commande dans les centres de contrôle informatisés et le remplacement de celles-ci.

P. Storrer

ollen Sie kostenbewusst planen und installieren,  
braucht es rechten FI- und Leitungsschutz:

## Das neue F-System von CMC

jetzt lieferbar

Für kostenbewusst planende und installierende Elektrofachleute kommt das F-System gerade rechtzeitig. Mit neu entwickelten und gestalteten Schutzapparaten, mit Normmassen, einer Bauhöhe von 68 mm und mit gemeinsamem Anschluss-System.

- Beim bewährten Leitungsschutzschalter PICOMAT® FL lässt sich neu: der Nulleiter auch nachträglich am Pol anschließen.
- Mit dem neuen zweipoligen Fehlerstrom-Schutzschalter FI-F können einzelne Installationsgruppen separat geschützt werden. Auch bei pulsierenden Gleichfehlströmen und genauso, wie es die kommenden Vorschriften verlangen.
- Beim neuen Kombischutzschalter PICOFI sind die zeitgemäßen Leitungs- und FI-Schutzfunktionen bereits in einen einzigen Schalter integriert. Somit können Sie – vor allem auch wegen dem gemeinsamen Anschluss-System – vorteilhaften FI- und Leitungsschutz planen, offerieren und installieren: in allen Ein- und Mehrfamilienhäusern, in Industrie- und Bürogebäuden. Wie vorteilhaft, erfahren Sie detailliert bei Ihrem Elektro-Grossisten oder direkt von CMC.

Name	<hr/>
Stellung, Beruf	<hr/>
Firma	<hr/>
Adresse	<hr/> <hr/>

Senden Sie einfach den Coupon mit Ihrer Adresse an:  
CMC Carl Maier + Cie AG, Postfach, 8201 Schaffhausen. Sie erhalten dann umgehend unser detailliertes Informations-Paket.

# CMC

# Typisch Reichle

Mit dem A40

ist die Lücke geschlossen



Der neue Reichle-Anschlusskasten T+T A40 schliesst mit seinen 40 Adern ideal die Lücke zwischen den bereits bewährten Typen A6/12 und A80/160.

Ausgerüstet mit der 20x2-Pol-Steckerleiste. Anschlusskomfort und Raffinesse bei der Zugentlastung wie bei den bisherigen Typen. Standardgehäuse auch als Durchgangs- oder Anschlusskasten

mit oder ohne Reichle-Schraubklemmen verwendbar.

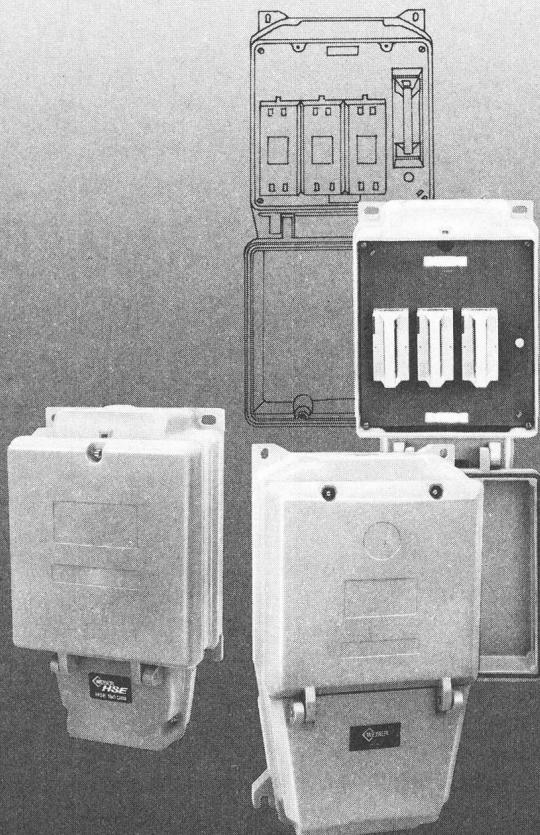
**Achtung:** dank niedriger Bauhöhe passt der Neue auch in knapp bemessene Unterbodensysteme.

Verlangen Sie den Prospekt!

**Reichle + De-Massari**  
8622 Wetzikon · Tel. 01-93077 30



Es muss schon etwas dran sein, wenn 3 Modelle genügen, um allen Anforderungen, die je an Hausanschlusskästen gestellt wurden, gerecht zu werden. Zum grossen Teil ist dieser Umstand der Zusammenarbeit mit den energieliefernden Werken zu verdanken. Durch ihre beratende Mitarbeit ist ein Produkt entstanden, das schlechthin als optimal gilt. In allen Teilen. Und in der ganzen Schweiz. Typ HSE: 25A bis 160A; Typ HS: 160A und 250A; Typ HSA: 250A und 400A. Hausanschlusskästen: sicher von Weber. Lieferbar auch über Ihren Grossisten.



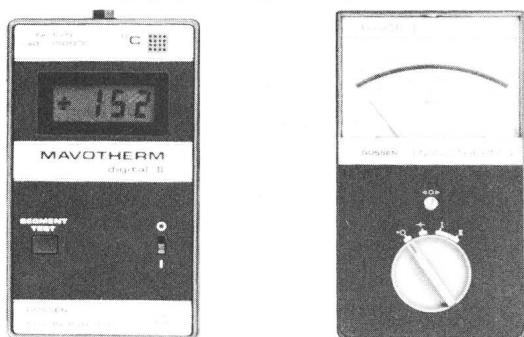
**Ulrich Matter AG**  
Elektrische Mess-und Regeltechnik

5610 Wohlen Tel. 057/22 72 55 Telex 59 463 mat ch

Analog oder Digital?  
Die GOSSEN Temperaturanzeiger

**MAVOTHERM**

bieten Ihnen beides



## ● MAVOTHERM DIGITAL

Temperatur-Anzeiger mit LCD-Display und vielen Fühlervarianten für Bereich  $-40 \dots +500^\circ\text{C}$

## ● MAVOTHERM 3/4/5

analog anzeigen Thermometer im Taschenformat

Modell 3: 2 Bereiche von  $-20 \dots +200^\circ\text{C}$

Modell 4: 2 Bereiche von  $-50 \dots +120^\circ\text{C}$

Modell 5: für Thermoelemente

— NiCr-Ni DIN, Bereich:  $20 \dots 1300^\circ\text{C}$  und

— PtRh-Pt DIN, Bereich:  $20 \dots 1600^\circ\text{C}$

# Die Garantie eines sicheren Anschlusses.

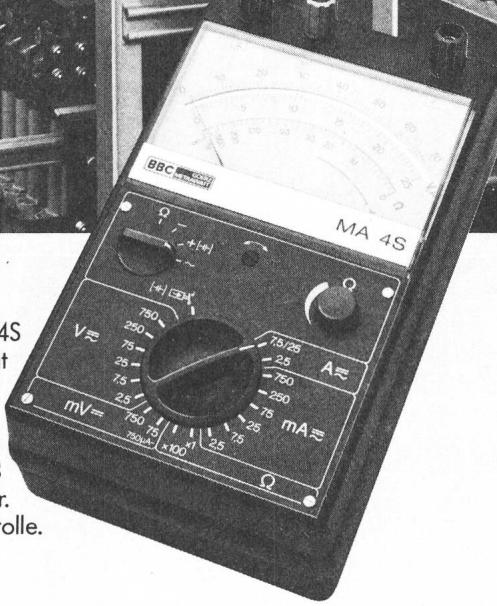
Weber AG, Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate,  
6020 Emmenbrücke, Tel. 041-50 55 44

# METRAWATT LÖST IHR MESSPROBLEM ANALOG, DIGITAL, OPTIMAL



## MULTIMETER MA4S

Robustes Analog-Messgerät mit gemeinsamer V- und A-Skala für alle Wechsel- und Gleichgrößenbereiche. Eingangswiderstand nur 1333 Ohm/V. Polaritätsumschalter. Einfache Batteriekontrolle.

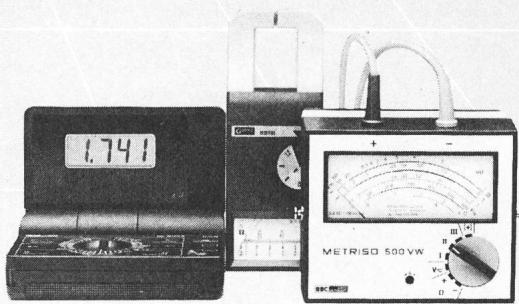


## Klar schwankt der Messwert...

... aber auf der echten Analogskala meines MA4S kann ich trotz starker Stromschwankungen im Netz Messwerte exakt bestimmen! Und erst noch eine Tendenzaussage machen. Ganz abgesehen davon, dass mir die vagabundierenden Ladungen keine Streiche spielen – bei nur 1333 Ohm/V Eingangswiderstand!

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

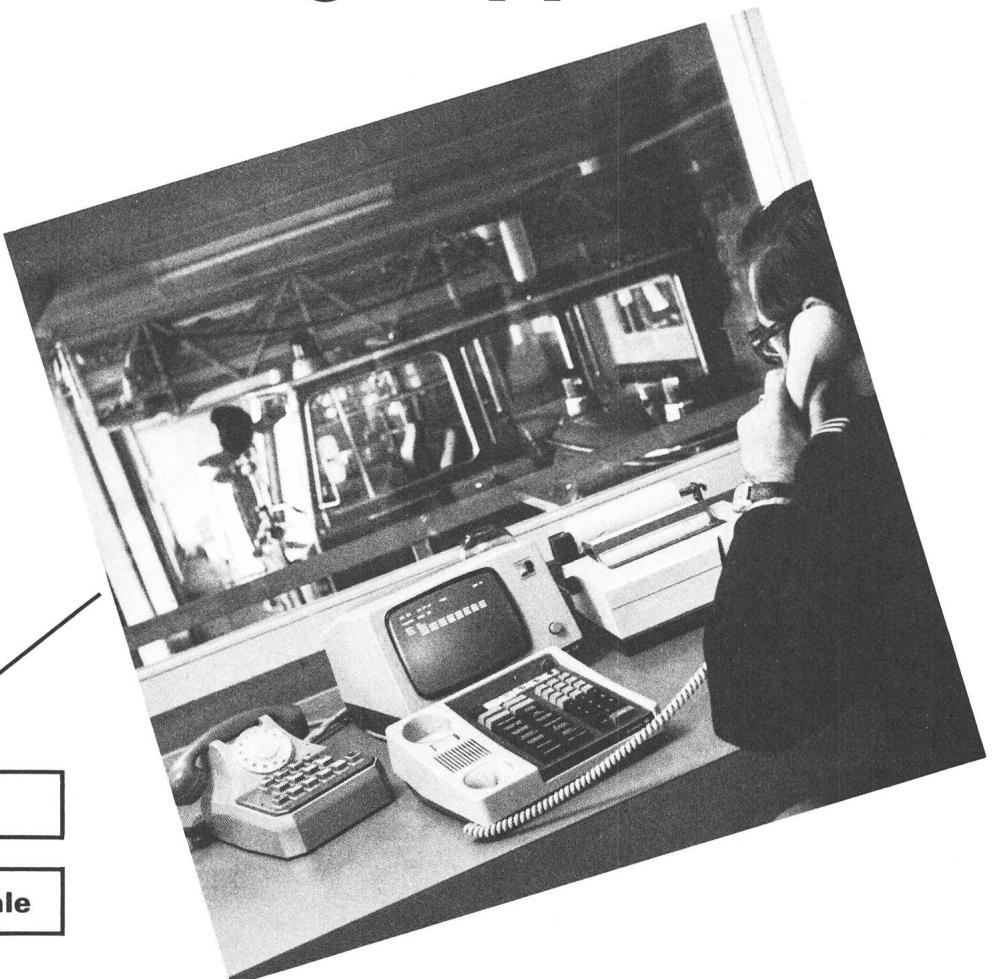
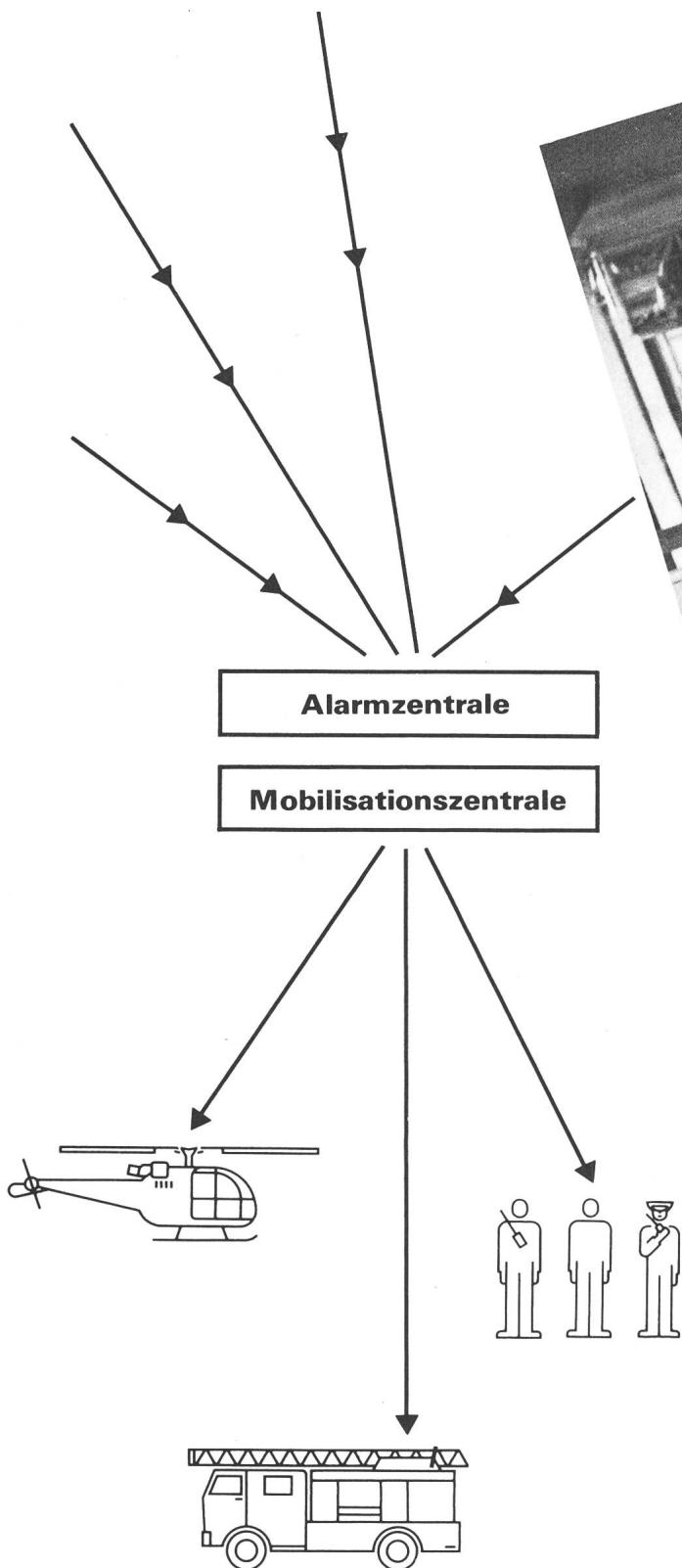
## METRAWATT AG für Messapparate

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

Ihre persönlichen Metrawatt-Berater:

GE/VD/VS/NE/FR – Herr Drescher · BE/SO/BL/BS/JU – Herr Wespi · AG/LU/ZG/SZ/OW/NW/UR/TI/ZH Stadt – Herr Haldi

# Sicherheitsdienste können sicher sein, dass die Alarmierung klappt!



Wenn die Alarmübertragung einwandfrei funktioniert und die Mobilisation des Einsatzpersonals reibungslos verläuft, dann ist der Einsatzerfolg zu einem guten Teil schon sichergestellt. Vielfach erprobte Mittel dazu sind das tonfrequente Alarmübertragungssystem TUS 35 M und die Mannschaftsalarmanlage SMT 75. TUS 35 M überträgt Alarmmeldungen von vielen Außenstellen zu einer zentralen Pikettstelle. Mit SMT 75 werden Einzelpersonen, Gruppen oder Kompanien gleichzeitig und verzugslos mobilisiert. Beide Systeme ergänzen sich ideal und nutzen die vorhandene Telefoninfrastruktur.

Lassen Sie sich über diese mikroprozessorgesteuerten Alarmierungssysteme näher informieren!

**AUTOPHON**



Autophon AG  
Vertriebsleitung Schweiz  
Stauffacherstrasse 145  
CH-3000 Bern 22  
Telefon 031 40 00 22

Téléphonie SA  
Chemin des Délices 9  
CH-1006 Lausanne  
Téléphone 021 26 93 93