Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **83 (1992)**

Heft 18

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

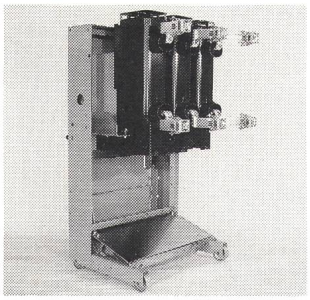
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bulletin SEV/VSE 18/1992
Zürich, 18. September 1992
83. Jahrgang

Bulletin ASE/UCS 18/1992
Zurich, le 18 septembre 1992
83e année



Die neuen Vakuum-Leistungsschalter von Sprecher Energie sind kompakt – das Giessharzgehäuse trägt die Schalterbaugruppen und übernimmt alle Isolierfunktionen –, zudem ist der Energiebedarf des neu entwickelten Federantriebs minimal.

Les nouveaux disjoncteurs à coupure sous vide de Sprecher Energie sont compacts – le boîtier multifonctionnel en résine moulée supporte tous les éléments fonctionnels et assure toutes les fonctions d'isolation – et la consommation d'énergie de l'entraînement à ressort nouvellement créé est minimale. (Foto: Sprecher Energie)

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11.
Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik
M. Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung, Informationstechnik);
Dr. F. Heiniger, Dipl. Phys. ETH (Energietechnik);
R. Ochsner, Administration.
Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11, Telefax 384 94 30.
Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft
W. Blum, Dipl. Ing. (Redaktionsleitung);
Frau I. Zurfluh.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Telefax 221 04 42.
Inserateverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 207 86 34 oder 01 207 71 71, Telefax 207 89 38.
Adressänderungen/Bestellungen: Schweiz. Elektrotechn. Verein, Zentrale Dienste/Bulletin, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11.
Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.
Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 165.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 185.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 12.–, im Ausland: Fr. 14.–.
Satz/Druck/Spedition: Vogt-Schild AG, Zuchwilerstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 065 247 247.
Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Editeur: Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich, tél. 01 384 91 11.
Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie
M. Baumann, ing. dipl. EPF (chef de rédaction, techniques de l'information);
Dr. F. Heiniger, phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie);
R. Ochsner, administration.
Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich, tél. 01 384 91 11, téléfax 384 94 30.
Rédaction UCS: Economie électrique
W. Blum, ing. dipl. (chef de rédaction);
Mme I. Zurfluh.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01 211 51 91, téléfax 221 04 42.
Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 207 86 34 ou 01 207 71 71, téléfax 207 89 38.
Changements d'adresse/commandes: Association Suisses des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01 384 91 11
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. 165.–, à l'étranger: fr.s. 185.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 12.–, à l'étranger fr.s. 14.–.
Composition/impression/expédition: Vogt-Schild SA, Zuchwilerstr. 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.
Reproduction: D'entente avec la rédaction seulement.

ISSN 036–1321

Bulletin

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

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

Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

Rationelle Energienutzung
Utilisation rationnelle

11 **Wieviel Strom verbraucht ein Haushalt?**

17 **Elemente der Förderung von Wärmepumpen**

23 **Ammoniak-Wärmepumpe im EWZ-Limmatwerk Wettingen**

Innovation, Produktivität und Umwelt – der 12. UIE-Kongress in Montreal
Innovation, productivité et l'environnement – le 12e Congrès international de l'UIE à Montréal

28 **Innovationen bei der industriellen und gewerblichen Stromanwendung**

32 **Rationelle Elektrizitätsanwendung – der italienische «Plan 2000»**

39 **Statistik der Klein-WKK-Anlagen in der Schweiz**

45 **Taux d'inflation et dimensionnement des transformateurs**

49 **Soziale Kosten der Energiebereitstellung – Übersicht über aktuelle Forschungsvorhaben**

55 **«Charte 2000» – Expression d'une nouvelle attitude vis-à-vis des consommateurs d'électricité**

59 **VAS – der Verband Aargauischer Stromkonsumenten**

61	Nationale und internationale Organisationen	Organisations nationales et internationales
61	Verbandsmitteilungen	Communications de l'UCS
63	Öffentlichkeitsarbeit	Relations publiques
65	Aus Mitgliedwerken	Informations des membres de l'UCS
66	Diverse Informationen	Informations diverses
68	Für Sie gelesen	Lu pour vous
69	Statistische Mitteilungen	Communications statistiques

72 Veranstaltungskalender — Calendrier des manifestations

ADALIN

das geografische Landinformationssystem
für die rationelle Erfassung, Bearbeitung
und Auswertung von

Vermessungs-, Planungs-, Versorgungs-
und Entsorgungs-Daten

Kataster
Abwasser
Elektrizität
Fernmeldeanlagen
Fernwärme
Förderanlagen
Gas
Gemeinschaftsantennen
Luftschutz
Strassenunterhalt
Umweltschutz
Wasser
Zivilschutz

Verlangen Sie eine ausführliche Dokumentation,
oder eine
eindrückliche Vorführung in unserem Betrieb!

ada
sys

Adasys AG
Software-Entwicklung
und Beratung

Kronenstr. 38, 8006 Zürich
Telefon 01/363 19 39

Kopf oder Zahl?

Kopf sticht beim Bicont 8: dieser elektronische Münzschaltautomat bietet höchsten Bedienungskomfort. Denn Bicont 8 zeigt Köpfchen beim Zahlen: er akzeptiert alle sechs Schweizer Münzen und zeigt sofort den Zeitvorrat an. Und Sie programmieren ihn ohne kompliziertes Umrechnen mit Drucktasten.

Zahl sticht beim AEG Münzschaltautomaten S2Z1: auf diesen absoluten Leader mit seinem bewährten, klassischen Konzept können Sie zählen. Ihn gibt es in 13 Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten. Bei ihm wählen Sie unter fünf Schweizer Münzen oder Jetons.

Die Münzschaltautomaten für Gewinner!

AEG

ELEKTRON *Elektrotechnik*
Elektronik
Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft
8804 Au ZH, Telefon 01 781 01 11

Suisse Romande: **Prodelec SA,** 1080 Les Cullayes, tél. 021 903 32 24

Aktion Power Lifting

Wir haben für Sie das "Nachrüsten" interessant gemacht.

)ie Aktion Power Lifting verstehen
vir als eine Dienstleistung an
nsere Kunden, an Sie.
'um Angebot: Nachrüsten von
.andis & Gyr-Zählern ist Ihr Ein-
tieg in die Modernisierung.

Folgenden Landis & Gyr-Zählern ab dem Jahre 1976 helfen wir auf den Sprung in die neue Zähler-Zeit:

HK4e/d 10 (40) A, MK4e/d 10 (40) und 20 (80) A, MK6e/d 100/5 A

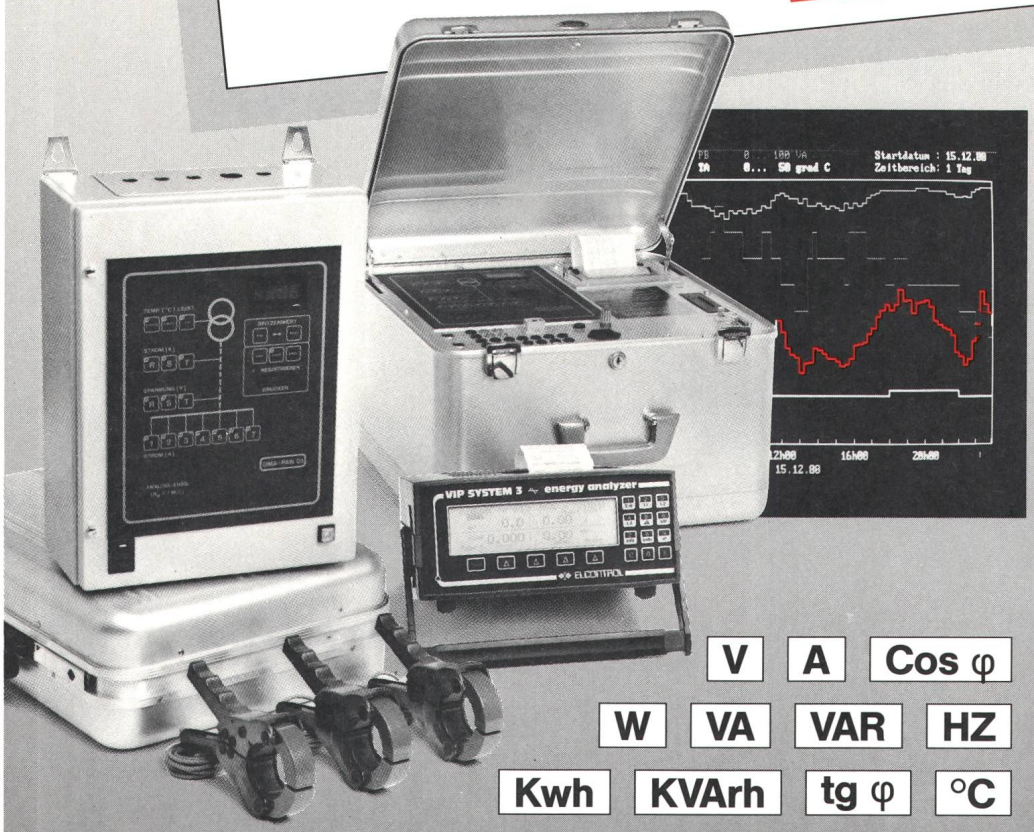
Wenn Sie wissen wollen, wie interessant das Nachrüsten preislich ist, sollten Sie uns anrufen. Verlangen Sie bitte Herrn Perregaux.

Landis & Gyr
Energy Management (Schweiz) AG
Hinterbergstrasse 9
CH-6330 CHAM
Telefon 042 - 44 57 11

LANDIS & GYR

K 376 ZD

Matter Netzdaten – Erfassungs- und Auswertesysteme



Suchen Sie ein Kompaktsystem für bis zu 61 Messgrössen

- für Einbau oder Feldeinsatz
- für Messung auch in Mini-Stationen

Wünschen Sie

- Momentan-, Mittel-, Min- oder Max-Werte auf Display
- Alarmausgänge
- Oberwellenanalyse
- Datenausgabe auf Drucker
- Grafische Registrierung
- Auswertung auf PC
- Unterbrucherfassung ab 1 ms

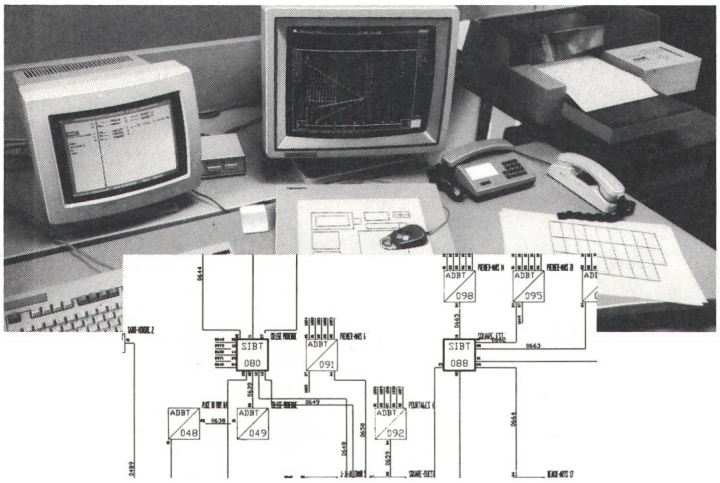
Verlangen Sie unsere Unterlagen

V | A | Cos φ | W | VA | VAR | HZ | Kwh | KVArh | tg φ | °C

Ulrich Matter AG
Elektr. Mess- und Regeltechnik
5610 Wohlen
Telefon 057/22 72 55
Telefax 057/22 72 87

GIRES

verwaltet
Ihre Niederspannungsnetze
problemlos



- Netzdaten- und Komponentenverwaltung
- Zustand der Verbindungen
- Statistiken
- Automatisches Erstellen von Funktionsschemata am Bildschirm und auf Papier
- Berechnungen

GIRES-NS lässt sich sowohl für kleine Netze (1000 Abonnenten), wie auch für grosse Netze (mehr als 100 000 Abonnenten) verwenden.

CH-2016 CORTAILLOD/SUISSE
TÉLÉPHONE 038/44 11 22
TÉLÉFAX 038/42 54 43
TÉLEX 952 899 CABC CH

CABLES CORTAILLOD
ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Fortschrittliche Technologie, Dienstleistungen und Sicherheit.

Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

e.o.bär

3000 Bern 13
Postfach 11
Wasserwerkgasse 2
Telefon 031/22 76 11

PANENSA

LES VERNETS
2035 CORCELLES – CH –

TEL.
0041 38324411

FLICKERMETER
NETZANALYSATOR
OBERWELLENANALYSATOR
SCHLEIFENIMPEDANZMESSUNG

INTERKAMA
innovationsmarkt
messen
und
automatisieren

Besuchen Sie uns!
Halle: 9
Stand: 9 A 82
Düsseldorf, 5. – 10. 10. 1992

Mit Sicherheit mehr Umsatz!

Der Anwesenheits-Simulator Flash Domocontrol 130
kommt dem Sicherheits-Bedürfnis Ihrer Kunden entgegen

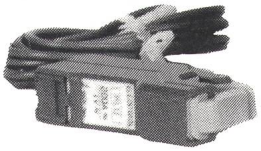
Flash
Unbedingt neuen Prospekt verlangen!

JF
Julius Fischer AG, Volketswil
Postadresse: Postfach, 8603 Schwerzenbach
Telefon 01/946 00 22, Fax 01/946 00 44
Bestellungen: 01/946 00 33

NANOVIP-Leistungsanalysator

problemlos im Einsatz – gross in der Leistung

- misst V, A, cos-phi, kW, kVar, kVA, Hz
- speichert Belastungsspitzen
- Messumfang 7 W bis 750 kW
- für Gleich- und Wechselstrom (20 . . . 600 Hz)

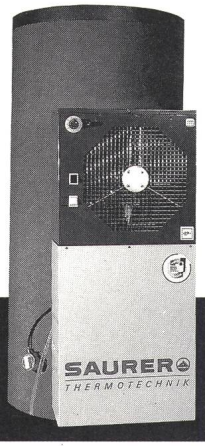


Ihr Partner für die Elektroenergie-Optimierung seit 1965

detron ag 4332 Stein

Fax 064 - 63 22 10 Tel. 064 - 63 16 73

2000



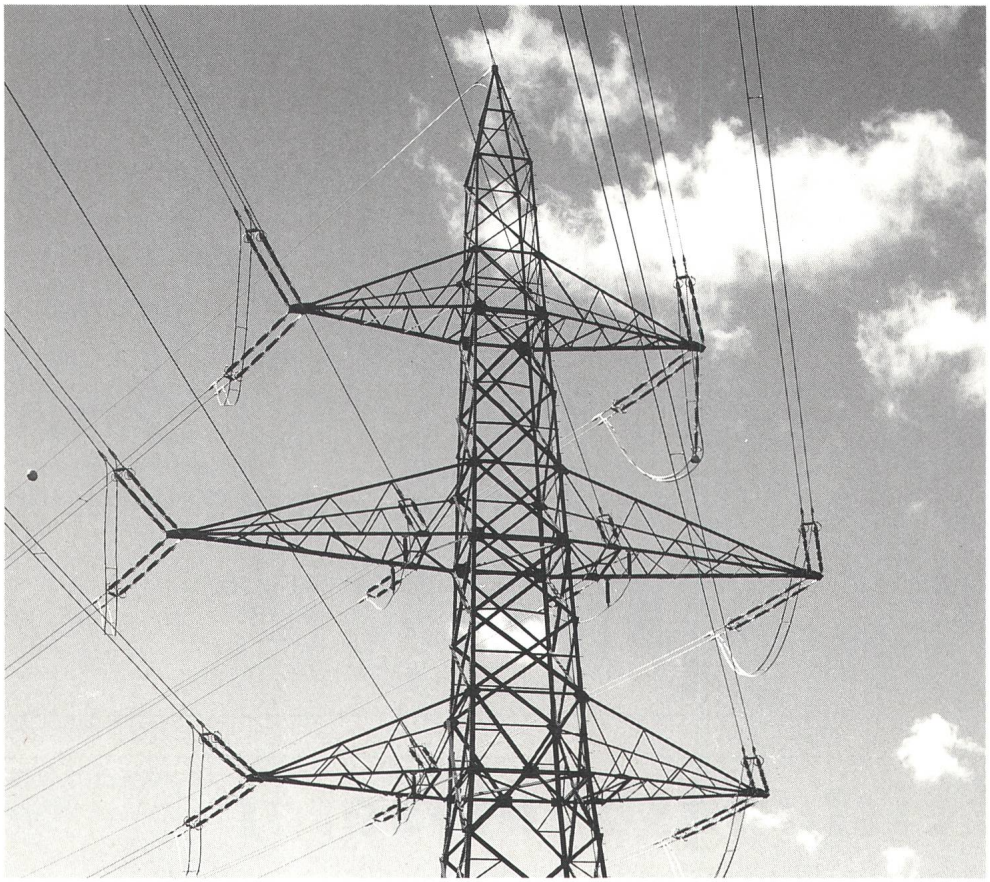
60% Strom-Ersparnis

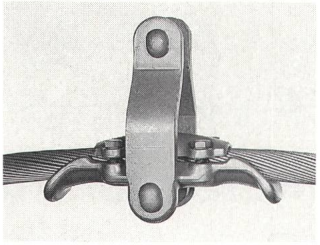
-braucht nur 40% elektrische Energie im Vergleich zum Elektroboiler
-nutzt erneuerbare Umweltwärme im Sinne von "Energie 2000"
-kombinierbar mit Solarkollektoren
-300, 400, 500 l-Ausführung, 220 V anschlussfertig
-Bezug: bei Ihrem Installateur

Stromsparboiler

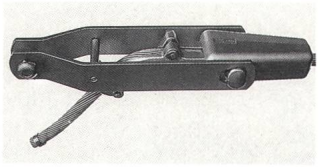
SAURER THERMOTECHNIK AG, CH-9320 Arbon, Tel. 071-46 92 12, Fax 071-46 67 05

Störungsfrei und sicher: Energieübertragung mit Georg Fischer Freileitungsarmaturen

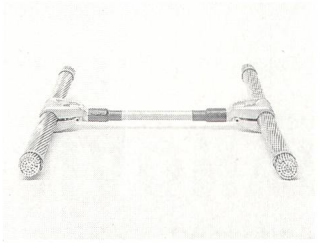




Tragklemme Al geschmiedet, gutes Verhalten bei Seilschwingungen



Doppelkeil-Abspannklemme, hohe dynamische Belastbarkeit



Feldabstandhalter seilschonend durch torsionale und Biegebeweglichkeit

Ob im kältesten Winter oder im heissesten Sommer, Georg Fischer Freileitungsarmaturen garantieren eine störungsfreie und sichere Energieübertragung.
Georg Fischer steht dafür ein: Sie kriegen weder kalte Füsse noch einen heissen Kopf. Ein kompetenter Partner lässt Sie nicht im Stich.
Georg Fischer Ingenieure mit jahrzehntelanger Erfahrung haben ein enormes Wissenspotential aufgebaut. Für jeden Anwendungsfall ist die bestgeeignete Komponente und der optimale Werkstoff erarbeitet: ein wohlausgewogenes System.
Georg Fischer Elektroarmaturen für Hoch- und Mittelspannungsleitungen bilden die Basis einer wirtschaftlichen, zuverlässigen Übertragung und Verteilung elektrischer Energie.

Georg Fischer
Rohrleitungssysteme AG
Elektroarmaturen
CH-8201 Schaffhausen/Schweiz
Telefon 053/811111
Fax 053/25 4107

GEORG FISCHER +GF+