

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: 83 (1992)

Heft: 10

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

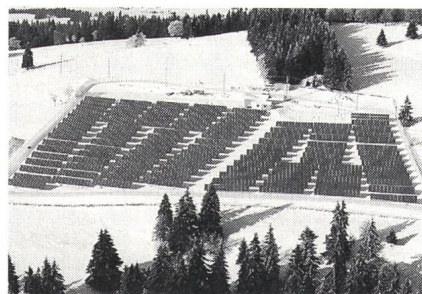
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 15.01.2026

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



Das soeben eingeweihte 500-kW-Sonnenkraftwerk Mont-Soleil bei St-Imier BE.

La centrale solaire (500 kW) de Mont-Soleil près de St-Imier BE qui vient d'être inaugurée.

(Foto: Konsortium Mont-Soleil)

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 P. Seppey.

Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Telefax 221 04 42.

Inseratverwaltung: 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 Jahreshft 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, Zuchwilstrasse 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);

M^{me} P. Seppey.

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, Zuchwilstr. 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.

Reproduction: D'entente avec la rédaction seulement.

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

Photovoltaik – Photovoltaïque

- | | | |
|----|---|---|
| 11 | Offizielle Einweihung des Sonnenkraftwerkes Mont-Soleil | |
| 17 | Desertasol – das grösste Solarkraftwerk in den Schweizer Alpen
K. H. Handl | |
| 21 | Der Photovoltaikmarkt in der Schweiz
Th. Nordmann | |
| 26 | Energiestatistik von Photovoltaikanlagen
R. Moser | |
| 33 | Photovoltaikgeneratoren als Element der Gebäudehülle
M. Posnansky, J.-M. Cottier und F. Scheidegger | |
| 41 | PV-Module als integrierte Dachhautelemente
A. Haller | |
| 43 | Wirkungsgradverbesserungen bei Photovoltaikanlagen mit Netzeinspeisung
H. Holinger | |
| 45 | Betriebserfahrungen 1991 einer privaten 3-kW-Photovoltaikanlage
M. Eisenring | |
| 49 | Nationale und internationale Organisationen | Organisations nationales et internationales |
| 50 | Verbandsmitteilungen | Communications de l'UCS |
| 54 | Aus Mitgliedswerken | Informations des membres de l'UCS |
| 57 | Statistische Mitteilungen | Communications statistiques |

- | | | |
|----|------------------------|-------------------------------|
| 61 | Veranstaltungskalender | Calendrier des manifestations |
|----|------------------------|-------------------------------|



Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

e.o.bär

3000 Bern 13

Postfach 11
Wasserwerksgasse 2
Telefon 031/22 76 11



FABRIMEX SOLAR
Schrittmacher der Photovoltaik in der Schweiz

Wirkungsgrad bis 95%

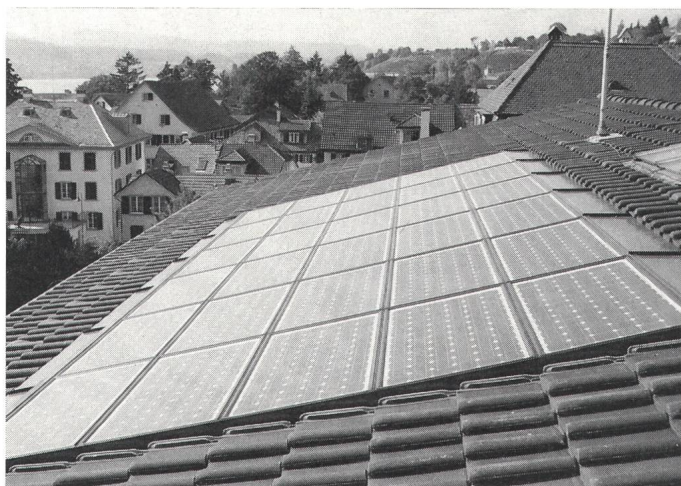
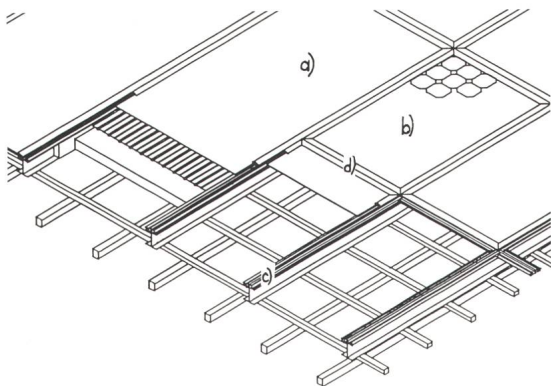
Die neue Wechselrichter-Generation für den Netzverbund

TOP CLASS-GRID Synchron-Wechselrichter für 1.8 und 3 kW-Nennleistung haben eine inherent sichere Technologie und stellen bezüglich Zuverlässigkeit, Wirkungsgrad und Preis neue Maßstäbe auf. Klirrfaktor <0.1 % bis 40. Harmonische, $\cos \phi = 1$, getestet nach IEC 801/804. Überzeugen Sie sich von den Vorteilen – verlangen Sie detaillierte Unterlagen. Wir offerieren auch eine Vielzahl verschiedener Kits mit TOP CLASS-Geräten und Siemens-Solargeneratoren von 650 Watt bis 3 kW.

FABRIMEX SOLAR

8703 Erlenbach • Seestr. 141 • Tel. 01/915 36 17

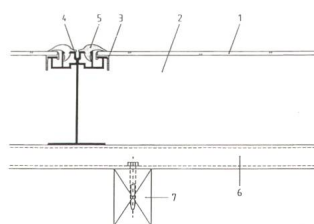
Im Dach integrierte Sonnenzellen-Felder sind sehr beliebt. Die Ernst Schweizer AG hat deshalb ein Einbausystem für alle handelsüblichen Sonnenzellen-Lamine entwickelt. Damit sind die Sonnenzellen bündig mit den angrenzenden Ziegeln und passen sich optimal in die Dachlandschaft ein.



- Dachaufsicht Einbausystem:**
- a) Thermische Sonnenkollektoren
 - b) Photovoltaische Sonnenzellen
 - c) Pfosten-Riegelkonstruktion aus Aluprofilen (entwässert)
 - d) Dichtung aus EPDM-Gummiprofil

Schnitt Einbausystem für Sonnenzellen:

- 1. Sonnenzellen
- 2. Hinterlüftung
- 3. Auflageschraube für Sonnenzellen
- 4. Alu-Profil
- 5. EPDM-Abdeckgummi
- 6. Ziegellattung
- 7. Konterlattung



Ernst Schweizer AG
Metallbau
8908 Hedingen
Telefon: 01 763 61 11
Telefax: 01 761 88 51
Telex: 827 085

Schweizer

TARIGYR.®

Die neue Mehrfach-Intelligenz.

Nachrüsten mit TARIGYR m 213



Nachrüsten aller Landis & Gyr Zähler ab dem Jahr 1976 ist jetzt möglich, und zwar für den gesamten Haushalt-Bereich.

Nachrüstbar sind folgende Zähler ab 1976:

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

Die Modernisierung dieser Zähler bringt Ihnen klare Vorteile: Saisonale Tarifgestaltung mit Jahresablesung, Mehrfachtarife, automatische Auslesung und – eine sichere Datenerfassung.

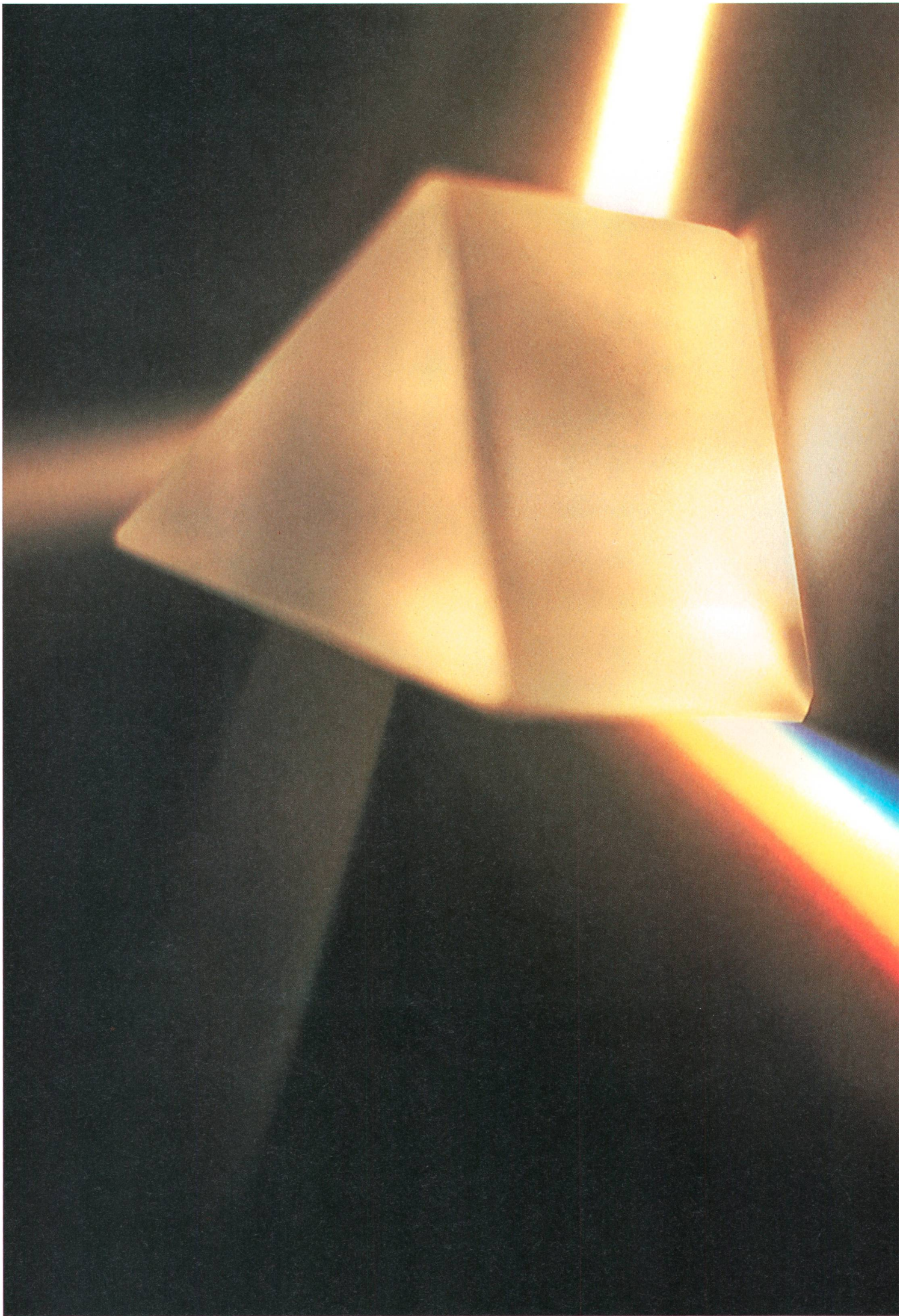
Diese Nachrüstmöglichkeit mit der neuen «Mehrfach-Intelligenz» TARIGYR m 213 bestätigt das TARIGYR-Konzept als durchdachtes und umfassendes System für die Elektrizitätswirtschaft.

LANDIS & GYR

Landis & Gyr Energy Management (Schweiz) AG
 Interbergstrasse 9
 CH-6330 CHAM
 Tel. 042 44 57 11
 Fax 042 44 57 20

Landis & Gyr Energy Management (Schweiz) AG

Kompetenz als Referenz



LICHT IN SEINER SCHÖNSTEN FORM

...ist nur ein Teil des Spektrums, das Ihnen Europas eindrucksvolles neues Beleuchtungsunternehmen zu bieten hat. Durch die Kombination eigener Stärken mit dem Erfolg und der Erfahrung zweier bedeutender Branchenunternehmen, Tungsram und dem Geschäftsbereich Lichtquellen von Thorn Lighting, ist es GE Lighting gelungen, ein auf den europäischen Markt zugeschnittenes Sortiment von über 2800 Lichtprodukten zusammenzustellen.

Wie von einem in Forschung und Entwicklung stark engagierten Unternehmen nicht anders zu erwarten, zeichnet sich auch das neue Sortiment durch Spitzenprodukte modernster Beleuchtungstechnologie aus.

In unserem neuen Katalog finden Sie detaillierte Angaben über das gesamte Sortiment von GE Lighting.

Wenn Sie mehr über GE Lighting wissen möchten, und wie wir auch Ihnen helfen können, in Ihrem Unternehmen neue Impulse zu setzen, dann wenden Sie sich an folgende Adresse:



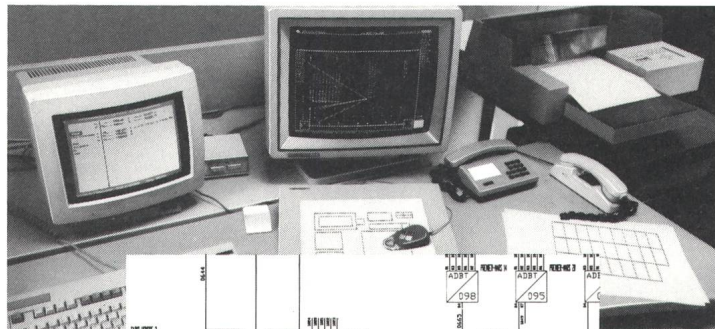
GE Lighting

Ein Unternehmen der General Electric Company, U.S.A.

*GE Lighting AG, Manessestrasse 152, 8027 Zürich.
Tel: 01-202 1100. Fax: 01-202 1136.*

GIRES

verwaltet
Ihre Niederspannungsnetze
problemlos



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

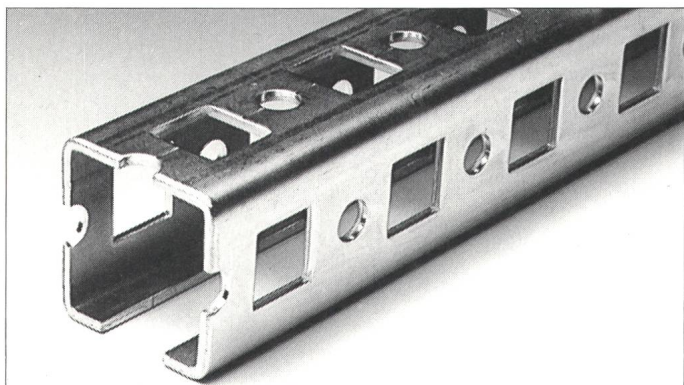
GIRES-NS lässt sich sowohl für kleine Netze (1000 Abonnenten), wie auch für grosse Netze (mehr als 100 000 Abonnenten) verwenden.

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



CABLES CORTAILLOD
ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Fortschrittliche Technologie, Dienstleistungen und Sicherheit.



MULTIFIX **NEU**
für Rahmen, Gestelle, Unterkonstruktionen im Vorrichtungs- und Anlagebau
Multifix, das pat. neue System aus gelochten Stahl-C-Profilen 50×50 mm und bündigen Verbindungsteilen

- unerhört vielseitig
- robust
- preisgünstig

Verlangen Sie die Multifix Unterlagen von
lanz oensing ag Tel. 062/78 21 21

☐ **MULTIFIX von Lanz interessiert mich!**
Bitte senden Sie Unterlagen.

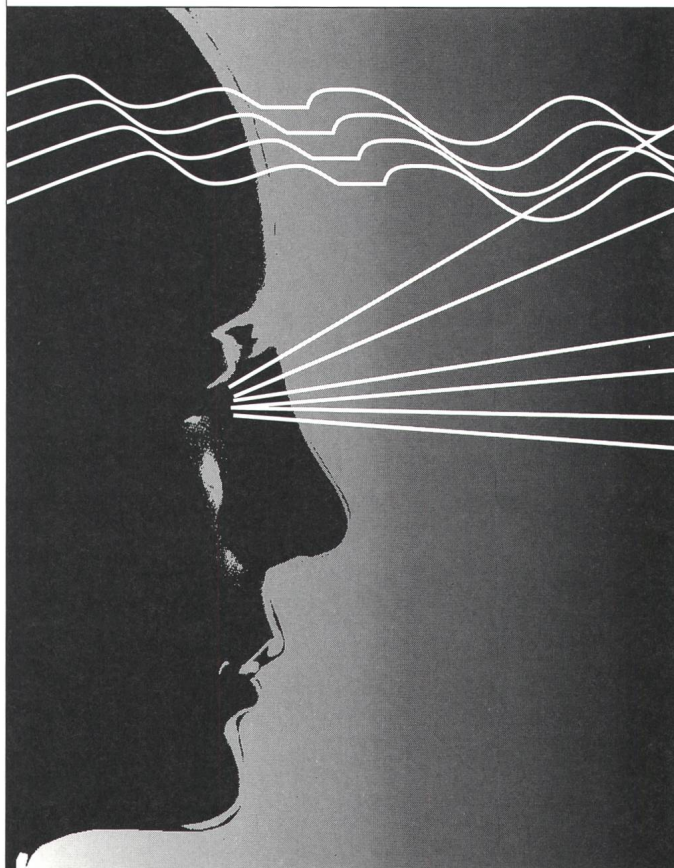


☐ Könnten Sie mich/uns besuchen? Bitte Voranmeldung!
Name/Adresse: _____



lanz oensing ag
CH-4702 Oensingen • Telefon 062 78 21 21

K wie Kommunikation



Wir stehen an der Schwelle zum totalen
Kommunikations-Zeitalter:
Der Informationsfluss vom Sender zum
Empfänger wird Tag für Tag grösser

Unsere
DATAWIL®/OPTOWIL®-Kabel
garantieren eine störungsfreie Übertragung

→ Besuchen Sie unsere Einführungskurse
«Lokale Netzwirkabel/Komponenten»

Verlangen Sie unsere Dokumentation und Kursunterlagen



Kupferdraht-Isolierwerk AG
CH-5103 Wildeggen
Telefon 064 57 01 11