

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:	88 (1997)
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: 26.01.2026

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

Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

Bulletin SEV/VSE 10/1997
Zürich, 16. Mai 1997
88. Jahrgang

6 Editorial, Notiert/Noté

11 Photovoltaik-Energiestatistik 1996

Christian Schaffner, Christian Meier

15 Status und Perspektiven der Nutzung der Solarenergie 1996: Photovoltaik

Toni Kälin, Klaus Peter Schäffer

21 Solarmodule – optimal auch als Dachbauelement

Werner Peyer

25 Überdurchschnittlicher Energieertrag von netzgekoppelten Photovoltaikanlagen in Burgdorf

Heinrich Häberlin, Christian Beutler

29 Solarzellenanlage mit Direktkopplung an ein Gleichstromnetz

Max Keller, Rudolf Minder

35 Charakterisierung eines Photovoltaik-Grosslaminats

Wilhelm Durisch, Andreas Wörz, Jochen Urban, Dierk Tille

39 Vormarsch neuer Receiver-Technologien

Werner Peyer

41 Rentable Kleinwasserkraftwerke

Edmund Pucher

Branchen-Magazin – Magazine

45 Politik und Gesellschaft

47 Technik und Wissenschaft

51 Firmen und Märkte

52 Leserbrief

52 Neuerscheinungen

53 Veranstaltungen

56 Produkte und Dienstleistungen

58 Veranstaltungskalender

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS

61 Mitteilungen

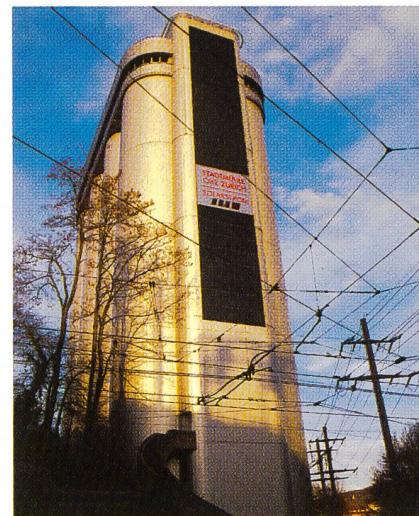
62 News aus den

Elektrizitätswerken

67 Statistik

69 Impressum

70 Forum



Titelbild: Seit Ende 1996 liefert die erste Photovoltaikanlage, die für die EWZ-Solarstrombörsé gebaut wurde, Strom an das Zürcher Netz (Anlage «Sirius» auf dem Getreidesilo der Stadtmühle CMZ: Zellenfläche 232 m², Leistung 32 kVA, Produktion rund 20 000 kWh/Jahr).

Photo de couverture: La première installation photovoltaïque construite pour la «Bourse de l'électricité solaire» de l'EWZ injecte depuis la fin de 1996 de l'électricité dans le réseau zurichois (installation «Sirius» située sur le silo à céréales des moulins de la Ville de Zurich (CMZ): 232 m² de surface de capteurs photovoltaïques, puissance de 32 kVA, production d'environ 20 000 kWh/an).

BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer
Elektrizitätswerke
de l'Union des centrales suisses d'électricité
des Schweizerischen
Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/

Responsable de ce numéro:

Ulrich Müller (VSE), Postfach 6140,

8023 Zürich, Telefon 01 211 51 91

Weitere Angaben im Impressum/

Autres informations voir impressum

Inserateverwaltung/Années

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10

Postfach, CH-8021 Zürich

Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38

E-Mail fachmedien @access.ch

Abonnements/Abonnements

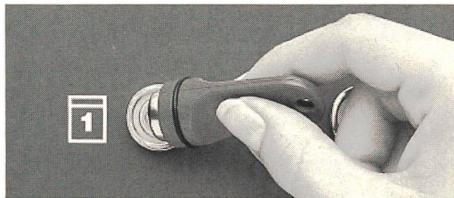
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein

Dienste/Bulletin

Luppenstrasse 1–3, CH-8320 Fehrlitorf

Telefon 01 956 11 11

Bicont macht Ihnen das Vorauszahlen in der Waschküche um einen Touch leichter!



Gebührenautomat Bicont DTS 828

- PayTouch: einfacher und zuverlässiger als eine Plastic-Karte
- Parallelbetrieb von 2 Geräten
- Gleichzeitiger Zugriff von 2 Benutzern
- Automatisches Rückbuchen von Restguthaben

Verlangen Sie die Unterlagen bei:

Elektron AG, 8804 Au ZH

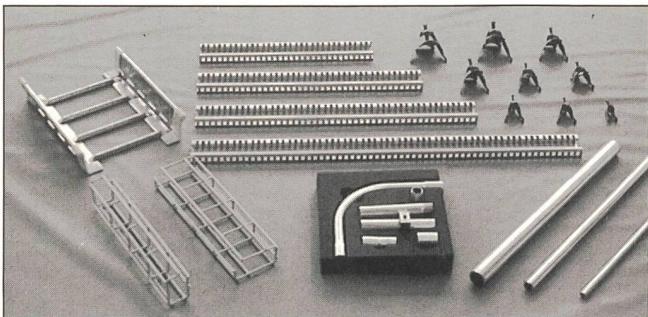
Telefon 01 781 01 11

Fax 01 781 02 02



ELEKTRON Elektrotechnik
Elektronik
Nachrichtentechnik

B02.97/460/558



Lanz fournit pour le montage des câbles dans des machines, appareils et installations

- Tuyaux de protection en alu pour câbles Ø 18–60 mm
- Profils de protection pour câbles, en acier et acier inoxydable
- Canaux G 50×50 mm – 100×150 mm
- Rails combinés pour la fixation de câbles
- Etriers et liens de câbles
- Serre-fils et dérivateurs pour câbles
- Multi-chemins et matériel de fixation MULTIFIX

Réduisez vos dépenses et les temps de montage!
Demandez échantillons, offre et livraison rapide et avantageuse à

lanz oensingen sa 062/388 21 21 Fax 062/388 24 24

Les produits innovatifs de Lanz pour les tracés de câbles pour appareils, machines et installations m'intéressent. Veuillez m'envoyer votre documentation et télépho-nez-moi:

Veuillez me rendre visite, avec préavis svpl.

Nom/Adresse/Téléphone:



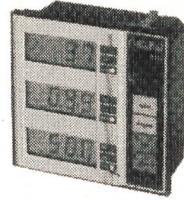
lanz oensingen sa
CH-4702 Oensingen · téléphone 062 388 21 21

MCf

CVM-Powermeter

Ersetzt 30 konventionnelle Messinstrumente

- **Misst, berechnet genau**
Spannung, Strom,
Wirk-, Schein-, Blindleistung
Leistungsfaktor, etc.
- **Programmierbar**
Impuls/Analogausgang
- **Doppeltarif / Leistungsmaxima**



ELKO
SYSTEME AG

Messgeräte • Systeme • Anlagen zur Kontrolle und Optimierung des Verbrauches elektrischer Energie
Haldenweg 12 CH 4310 Rheinfelden
Tel. 061-8315981 Fax 061-8315983



HABEGGER Maschinenfabrik AG

Mittlere Strasse 66

CH-3601 Thun Switzerland

Telefon 033 225 44 44 Fax 033 225 44 40



*Und plötzlich ist die Lösung
zum Greifen nah
- im Gespräch mit Landis & Gyr*



Wenn es um das Messen, Steuern und Bewirtschaften von Energien geht, sind nur die besten und wirtschaftlichsten Lösungen gut genug.

Als kompetenter, innovativer Partner der Energiewirtschaft teilen wir mit Ihnen unser Wissen und unsere Erfahrungen in den Bereichen Energiemanagement, Gebäudeleittechnik und Telekommunikation - um gemeinsam erfolgreich zu sein.