

<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>	81 (1990)
<b>Heft:</b>	5

## 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

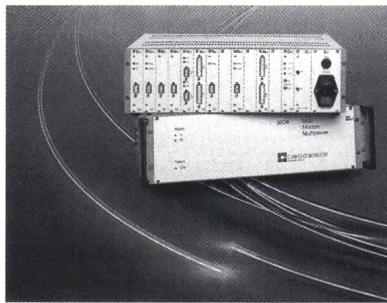
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 24.02.2026

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



**Der Multiplexer MUX 8824 von Câbles Cortaillod SA erlaubt gleichzeitig verschiedeneartige Kanäle wie Telefonie, EDV-Daten RS282/V24, Fernwirksignale, Distanzschutz, Signalmeldungen, Fernmessungen über ein Multimode- oder Monomode-Glasfaserpaar zu übertragen.**

**Le multiplexeur MUX 8824 de Câbles Cortaillod SA permet de transmettre simultanément sur deux fibres multimodes ou monomodes des canaux téléphoniques, des données RS282/V24, des signaux de téléaction, de protection à distance, de signalisation et de télémétrie.**

(Photo: Câbles Cortaillod SA, 2016 Cortaillod)

**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);

Frau H. Uster, 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 22104 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.

**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. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 155.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 175.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.–.

**Satz + Druck:** Jean Frey Druck, Zürich

**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);

Mme H. Uster, administration.

Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11, télefax 55 14 26.

**Rédaction UCS: Economie électrique**

W. Blum, ing. dipl. (chef de rédaction);

Mme P. Seppey

Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91.

**Administration des annonces:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 86 34 ou 01/207 71 71, télefax 207 89 38.

**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. 155.–, à l'étranger: fr.s. 175.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.–.

**Impression:** Jean Frey Druck, Zurich

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

# Bulletin

SEV  
ASE

VSE  
UCS

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens

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

## Informationstechnik – Techniques de l'information

### Kommunikationstechnik Techniques de communication

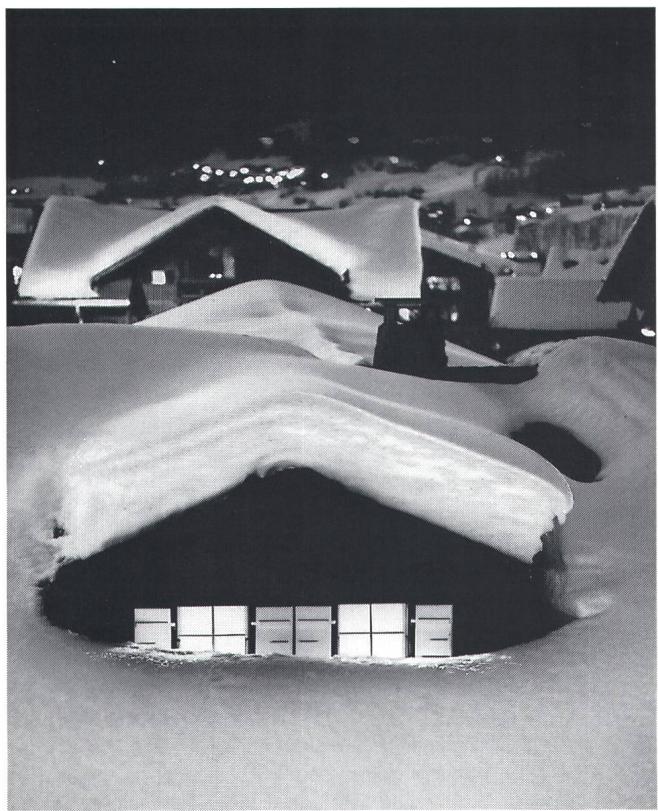
9	<b>Editorial</b>
11	<b>Kurzwellenempfänger mit digitaler Signalverarbeitung</b> Friedrich Jondral
23	<b>Die Chipkarte als kryptographisches Werkzeug</b> Réjane Forré
33	<b>Private Dienstintegration in der Unternehmenskommunikation</b> Paolo Fanuli
39	<b>Installations RNIS – une nouvelle approche pour une meilleure disponibilité</b> Luc Salperwyck
45	<b>L'intelligence dans les réseaux</b> Titu Bajenesco

### Aktuell – Actualités

53	<b>Firmen und Märkte</b>
57	<b>Technik und Wissenschaft</b>
60	<b>Aus- und Weiterbildung</b>
61	<b>Buchbesprechungen</b>
62	<b>Neue Produkte</b>
66	<b>Veranstaltungen</b>
67	<b>Veranstaltungs- und Kurskalender</b>

### SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE

71	<b>SEV-Veranstaltungskalender</b>
72	<b>Mitteilungen – Communications</b>
75	<b>Kommissionen des SEV – Commissions de l'ASE</b> Schweizerisches Nationalkomitee der CIGRE
76	<b>Normung – Normalisation</b>
84	<b>Starkstrominspektorat – Inspection des Installations à Courant Fort</b>

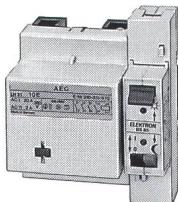


**Wenn es gemütlich wird,  
ist meistens auch das  
AEG Heizungsschütz LH 21  
mit dabei...**

Wenn Sie aus klirrender Kälte in die gut geheizte Stube treten, dann breitet sich Gemütlichkeit aus. Dieses gute Gefühl macht die Kombination AEG Kleinschütz LH 21 mit dem Boilerschalter BS 84 oder BS 85 möglich. Denn mit ihr können Sie jede Heizungsanlage optimal nutzen.

Zu jeder Tages- und Nachtzeit kippen Sie einfach den Impulsschalter hoch und schon können Sie auch extreme Minustemperaturen vergessen!

AEG Kleinschütz LH 21 mit Boilerschalter.  
Brummfrei. Boilerschalter BS 84 direkt  
einschaltbar. Boilerschalter BS 85 verzögert  
einschaltbar mit Ein-/Ausschalter.



**AEG**

**ELEKTRON** Elektrotechnik  
Elektronik  
Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft  
8804 Au ZH, Telefon 01 781 0111

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

# NEU!



Der erste **CH-Normschränke**  
im **Baukastensystem**,  
der **Lagerplatz** spart!

## VANGEEL SYSTEMS

Elektrotechnische Erzeugnisse

Van Geel AG  
Industriestrasse 25  
CH-9430 St. Margrethen

Telefon: 071/714423  
Fax: 071/714424  
Telex: 881932



## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

**e.o.bär**

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

# DATAGYR® Datacard – die 3. Generation von Datenträgern in der Fernzähltechnik

DATAGYR® Datacard – zur verrechnungssicheren Speicherung von Werten und zur Auswertung in einer zentralen Stelle.

DATAGYR® Datacard – eine Alternative und Ergänzung zur konventionellen Datenspeicherung.

Allgemeine Fernzählgeräte

DATAGYR® FAF21/22,  
oder DATAGYR® FCR und  
Recorder DATAGYR® NEL unterstützen die DATAGYR® Datacard.



GYR®

Landis & Gyr setzt einen neuen Meilenstein mit der DATAGYR® Datacard

Landis & Gyr  
Energy Management (Schweiz) AG  
H-6301 ZUG

LANDIS & GYR

## Mittelspannungs-Lasttrennschalteranlage 8DJ10

# Am sichersten sind Sicherungen

Natürlich können Transformatorabzweige auf verschiedene Weise geschützt werden. Aber nur ein System schützt schnell genug, wirkt sofort strombegrenzend und verhindert zuverlässig das Platzen des ölfüllten Trafokessels: die Sicherungs-Lasttrennschalter-Kombination.

Umfangreiche Versuche haben gezeigt, daß es Trafofehler im Trafo-Nennstrombereich gibt, die keine Schutzeinrichtung erkennt. Solche Fehler können nach längerer Zeit schlagartig in den Kurzschlußstrombereich umschlagen. Eine Leistungsschalter-Relais-Kombination ist dann zu langsam – ein Platzen des Ölbeckens ist im Fehlerfall vorprogrammiert.

Sicherungen hingegen reagieren extrem schnell und strombegrenzend. Sie verhindern damit das Platzen des Ölbeckens. Passanten im Bereich der belüfteten Transformatorenräume sind deshalb nicht gefährdet.

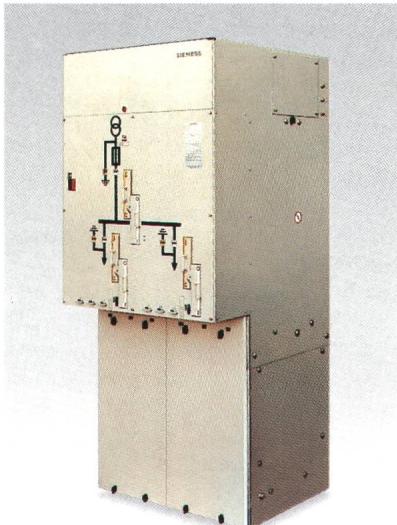
Selbstverständlich passen die Sicherungsanbauten exakt zum Konzept der SF<sub>6</sub>-isolierten Lasttrennschalteranlage 8DJ10: Sie sind wartungsfrei, klimaunabhängig und berührungssicher.

Übrigens: Der eingebaute Thermoschutz verhindert die Zerstörung des Sicherungsaufbaues, falls die Sicherung unterhalb ihres  $I_{min}$  anspricht. Außerdem schützt eine Siemens-Sicherung, eingebaut in die 8DJ10 auch im Überstrombereich durch die temperaturabhängige Auslösung des Schlagstiftes.

Wenn Sie also auf Nummer Sicher gehen wollen, schreiben Sie uns bitte.

Hier ist die Adresse:

Siemens-Albis AG  
Energieversorgung VEE  
Freilagerstr. 28  
8047 Zürich  
Tel. 01/495 44 51



Bitte senden Sie mir  
nähere Informationen  
zur 8DJ10

Name \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

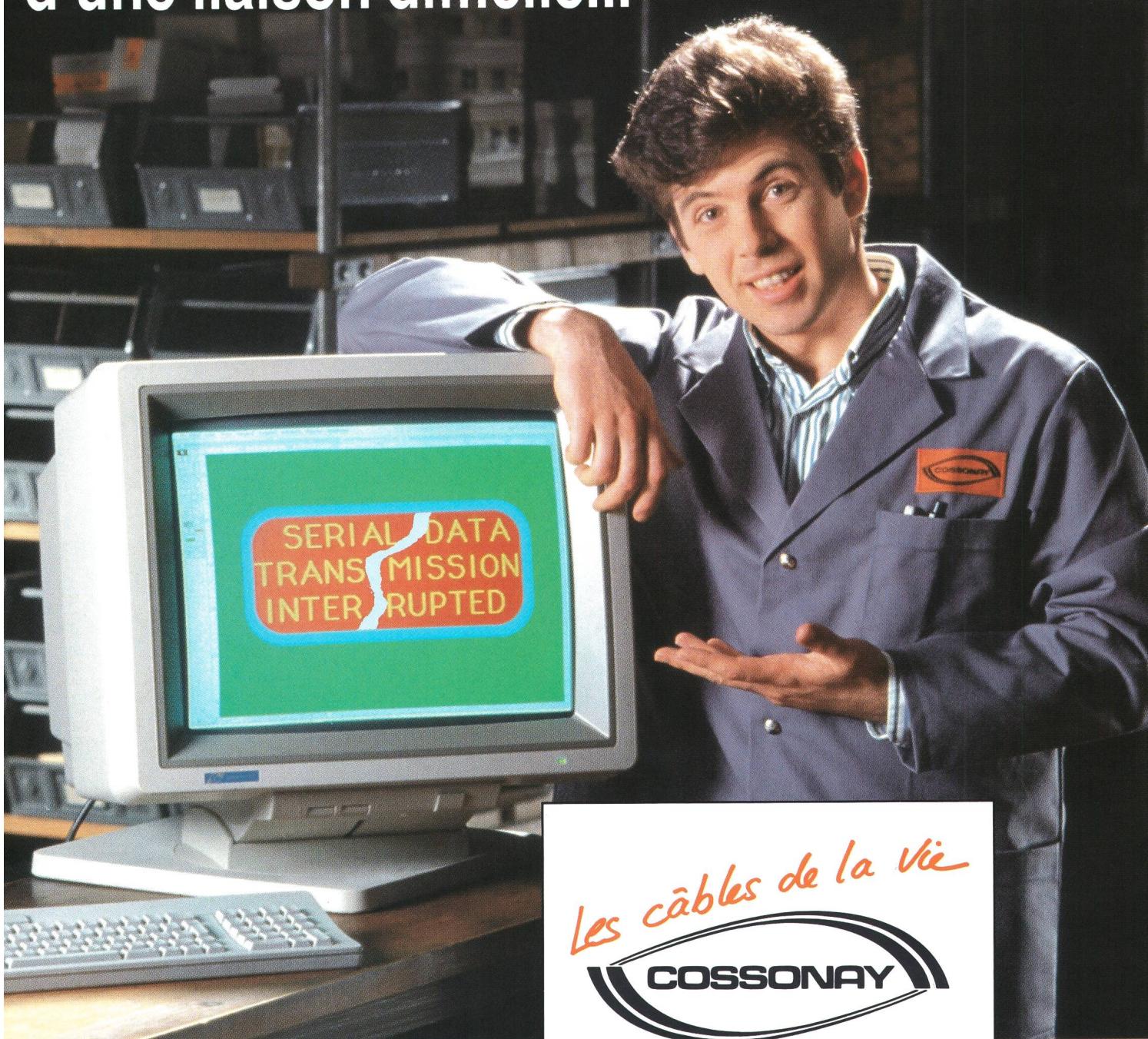
\_\_\_\_\_

41A.03

**Mittelspannungs-  
Schaltanlagen  
von Siemens**



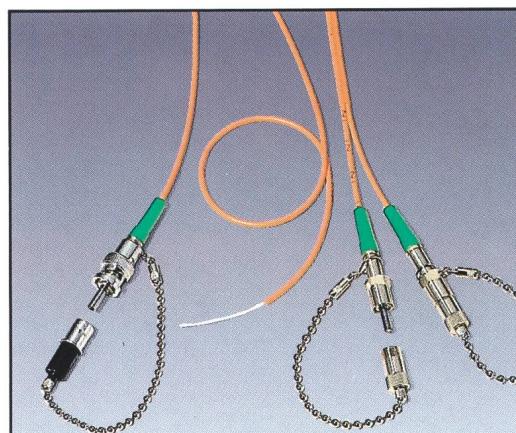
# Aidez votre PC à sortir d'une liaison difficile...



...avec une simple fibre optique

Car les câbles à fibres optiques apportent vraiment la solution pour éliminer les influences électromagnétiques et électrostatiques sur les liaisons entre ordinateurs, en particulier dans les usines et les ateliers.

*Ces câbles de télécommunication, indispensables à notre vie,  
COSSONAY les fabrique.*



Câbles de raccordement à 1 ou 2 fibres optiques,  
avec connecteurs.