

<b>Zeitschrift:</b>	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	55 (1977)
<b>Heft:</b>	4

## Werbung

### 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](#)

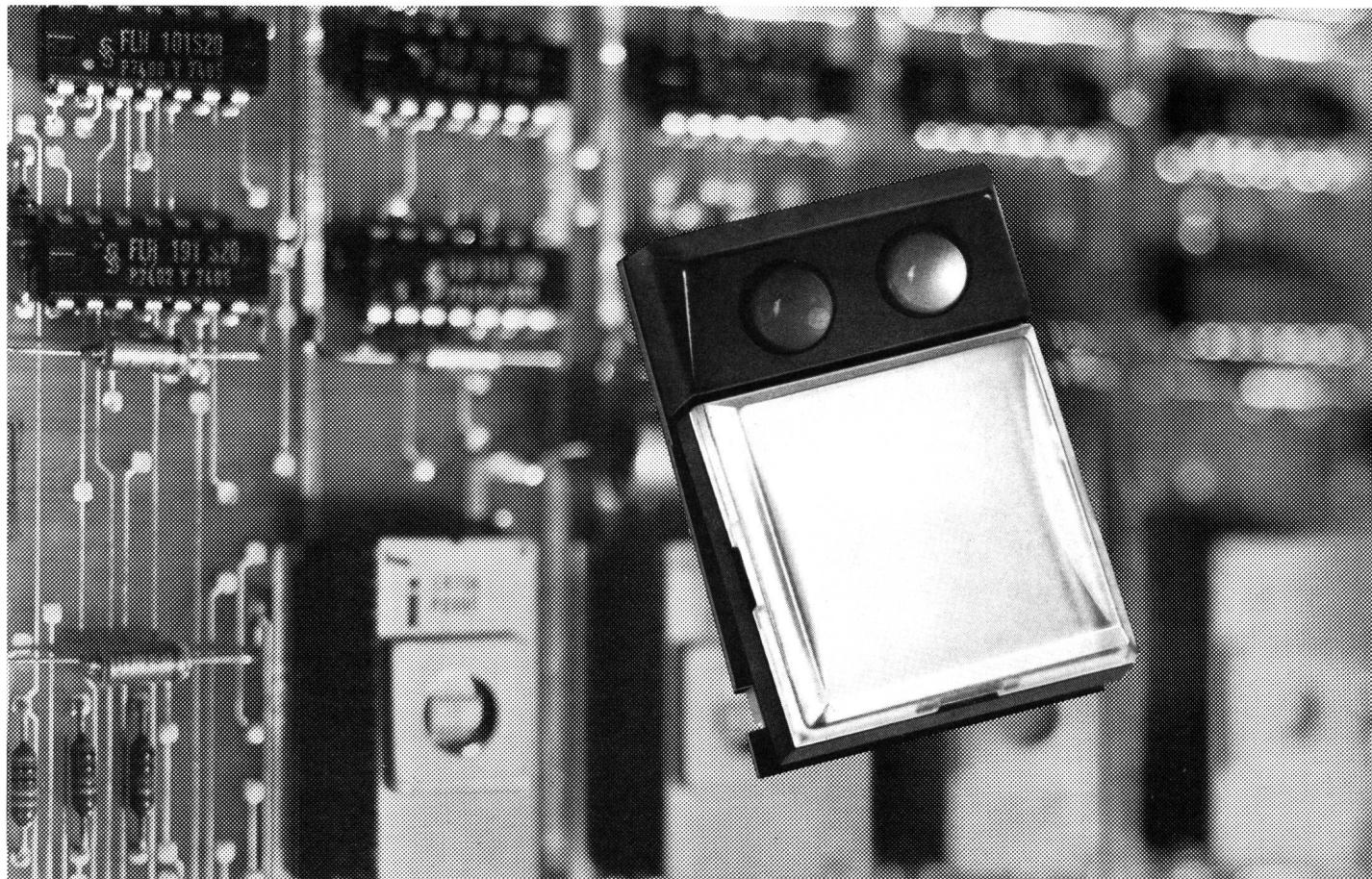
### Terms of use

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:** 24.01.2026

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

# Die neue Printtaste



Die von Siemens-Albis entwickelte und gefertigte neue Printtaste erfüllt hohe Anforderungen der modernen Elektronik für alle Anwendungsbereiche.

- modernes Design
- universell einsetzbar
- benötigt wenig Platz
- betriebssicher
- preisgünstig
- hohe Lebensdauer

#### Technische Merkmale

Normgrösse 19×19 mm (27,9 mm)×13 mm,  
Edelmetallkontakte mit Doppelkontaktgabe,  
individuelle Beschriftungsmöglichkeit, leicht auswechselbar,  
eindeutige Druckpunktcharakteristik: Funktion der Taste  
setzt erst bei voller Betätigungs Kraft ein.  
Varianten: als reine Taste bis zu 3 Arbeits- oder Umschalt-  
kontakte, oder zusätzlich mit 1 oder 2 Leuchtdioden.

#### Coupon

Senden Sie mir die Unterlagen über die neue ALBIS-Printtaste

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Stellung im Betrieb \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

**SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT**

Information 1

Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich, Telefon 01- 54 22 11\*

\*ab 8. Juni 1977: 01- 247 31 11

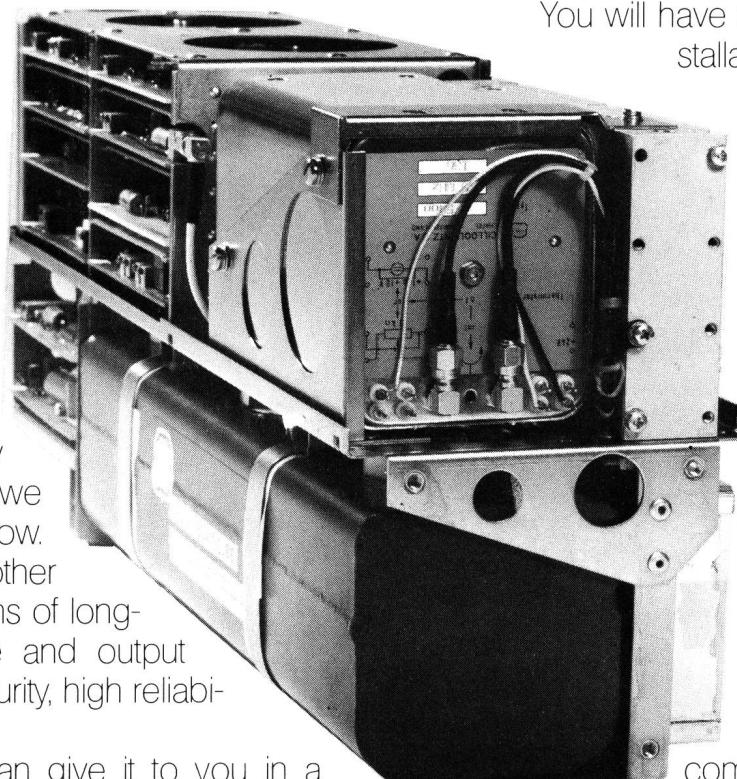
# Umschalten auf die neue Printtaste von Siemens-Albis

# Current CCITT thinking is $1.10^{-11}$ or better We are ready

This is the degree of accuracy CCITT official texts call for in reference clocks to synchronize digital communications networks.

A **cesium** beam frequency source Model 3000 from Oscilloquartz is the state of the art way to get there. And we can give it to you now. It comes with all the other requirements in terms of long-term stability, phase and output continuity, spectral purity, high reliability, and so on.

What's more, we can give it to you in a functional OEM module that you can install as you please. This compact unit provides everything you need as a timing source for basic control in national or international networks.



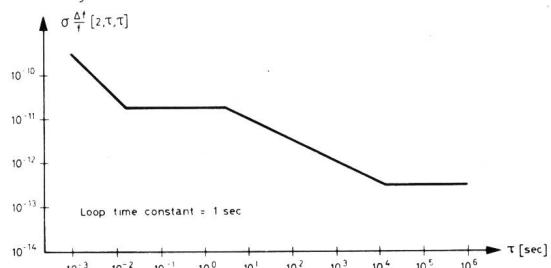
You will have no problems with installation, either. Any competent engineer will be able to bring the Model 3000 up to optimum performance without difficulty.

At Oscilloquartz you will not be dealing with an unknown quantity. We have more than 10 years experience of Cesium technology and applications know-how in telecommunications behind us. And you will not be alone. A national telecommunications agency has already chosen this equipment and is installing it right now. Run through the specification... then contact us for the additional information you will need to take your network planning a stage further.

#### Technical data

Accuracy:	$\pm 1.10^{-11}$ over temperature range (without calibration)
Reproducibility:	$\pm 5.10^{-12}$
Settability:	$\pm 5.10^{-13}$ , total range $\pm 4.10^{-11}$
Output:	5 MHz, 1 Vrms/ $50\ \Omega$
Power supply:	22 to 30 VDC, 25 W
Dimensions:	height: 190 mm (7.5") width: 120 mm (4.75") depth: 466 mm (18.37")

#### Stability



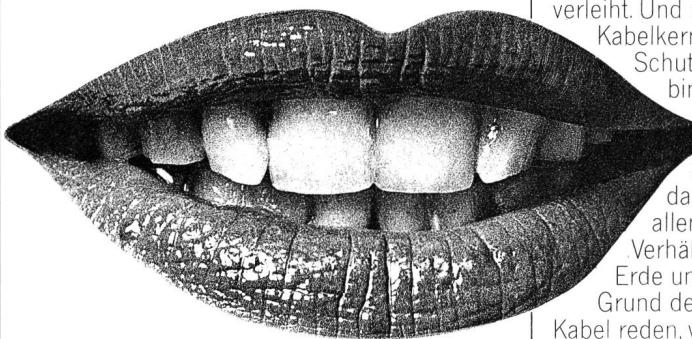
Member of the Ebauches group  
CH-2002 Neuchâtel 2 Switzerland  
Tel. 038 25 85 01 Telex 35315

**OSCILLOQUARTZ SA**

Pathfinders in Precision

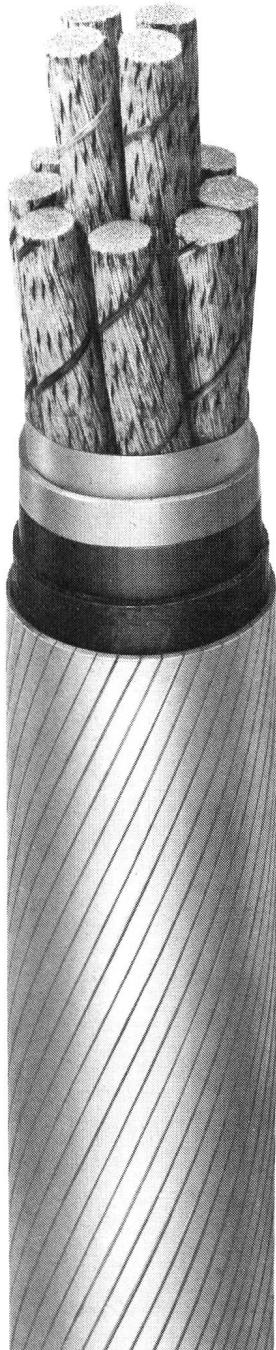


# Kabel reden



Sie reden sogar viel – und mehrfach. In jeder Sprache, pausenlos, Tag und Nacht: Telefonkabel aus Brugg. Unsere Kabel reden, weil dahinter eine Konzeption steckt, welche der toten Materie diese lebendige Funktion verleiht. Und rund um jeden Kabelkern ist eine Schutzmantelkombination gelegt, um die Funktion zu schützen – dauernd, in allen Lagen und Verhältnissen, in der Erde und auf dem Grund der Seen...

Kabel reden, verbinden, vermitteln. Kabel leiten und transportieren Energien. Um ihre vielfältigen Funktionen zu gewährleisten, ist nicht nur ein äußerlicher Schutz notwendig – noch wichtiger ist ihre innere Qualität. Kabel aus Brugg werden deshalb nach streng physikalisch-technischen Gesetzen erdacht, entwickelt, erprobt und perfektioniert. Höchste Sorgfalt in der Produktion und ständige gewissenhafte Kontrollen gehören zum Credo unseres Unternehmens. Kabel aus Brugg reden nicht nur – sie geben auch zu reden: durch ihre Qualität. Und das bedeutet sichere Verbindungen – heute, morgen, in Zukunft.



## Sicherheit aus Brugg



KABELWERKE BRUGG AG, 5200 BRUGG  
Elektrische Kabel, Drahtseile Telefon 056 - 41 11 51

**Eine weltweit bekannte Tatsache:  
LEMO-Steckverbindungen  
schaffen Kontakte, auf die man sich  
verlassen kann.**

Seit 1957 die ersten selbstverriegelnden LEMO-Steckverbindungen die Aufmerksamkeit der Fachwelt auf sich zogen, wurden sie zum Maßstab für die in ihrem Anwendungsbereich geltenden Qualitäts-Kriterien. Beispielhaft sind ihre formale Gestaltung, einfache Konstruktion und hohe Leistung. LEMO verbindet alle Kabeltypen: Koaxial-, Mehrfach-, Hochspannungs- und kombinierte Kabel. Und sollte Ihr Verbindungsproblem eine neue Lösung verlangen – LEMO wird sie finden!

**LEMO S.A.**

LEMO-Electrotechnique

Tel. (021) 7113 41 Telex 24 683 1110 Morges (Schweiz)



- (AUS) **JOHN BARRY GROUP OF COMP.**  
ARTARMON, N.S.W. SYDNEY TEL.: 439 69 55  
(A) **LEMO SA GES. M. B. H. WIEN**  
TEL.: (02 22) 63 92 27  
(B) **CLOFIS S.P.R.L.**  
OVERIJSSE/BRUSSEL TEL.: (02) 657 18 05  
(DK) **KNUD KAMUK A/S** LYNGBY TEL.: (01) 88 38 33  
(SF) **OY CHESTER AB** HELSINKI 51 TEL.: 73 57 74  
(F) **JUPITER S.A. CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES**  
PARIS TEL.: (01) 705 39 68  
(D) **LEMO SA GMBH PUTZBRUNN/MÜNCHEN**  
TEL.: (089) 46 50 67  
(IND) **APLAB APPLIED ELECTRONICS P. LTD.**  
BOMBAY TEL.: 39 48 00

- (IL) **RACOM ELECTRONICS CO. LTD.**  
TEL-AVIV TEL.: 44 31 26  
(I) **LEMO ITALIA S.R.L.** MILAN TEL.: (02) 738 18 91  
(J) **K.K. CODIX** TOKYO TEL.: TOKYO 436-64 41/5  
(NL) **GEVEKE ELEKTRONICA EN AUTOMATIE BV**  
AMSTERDAM TEL.: (020) 80 28 02  
(N) **HENACO A/S** OSLO 5 TEL.: (02) 22 41 50  
(E) **CRESA BARCELONA** TEL.: (03) 230 55 07  
(S) **AB D.J. STORK**  
SUNDBYBERG 1 TEL.: (08) 28 92 15  
(GB) **LEMO (U.K.) LTD.** WORTHING/SUSSEX  
TEL.: (09 03) 20 46 51  
(USA) **LEMO U.S.A. INC.** BERKELEY  
TEL.: 415 / 548-1966

# Eine Hand voll Trümpfe:



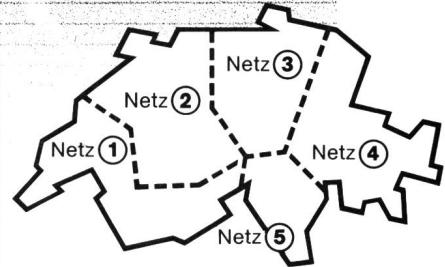
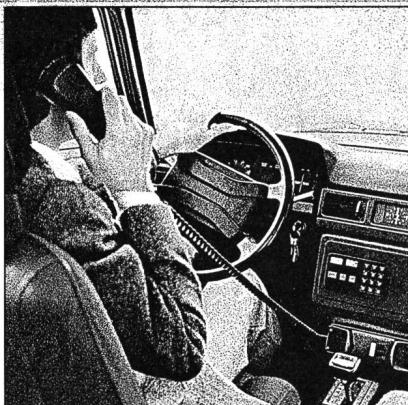
**Natelphon –  
das Autotelephon von BBC –  
ermöglicht Gespräche wann,  
wo und mit wem Sie wollen.**

Es ist ein vollwertiges Telefon  
für Ihr Büro auf Rädern.

Natelphon  
heisst für Sie:

**jederzeit erreichbar  
schneller als die Konkurrenz  
überall Verbindung**

Eine neue Dienstleistung der  
PTT-Betriebe und von BBC – für Sie!



## **Wer zuerst kommt, natelephoniert zuerst!**

TMPTT

Ich weiss:  
die Anschlüsse sind beschränkt.  
Deshalb bitte rasch

den Natelphon-Prospekt mit  
allen Details

ein Angebot für  Kauf

Miete

Name, Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telephon \_\_\_\_\_

Einsenden an BBC, Abt. ENR-V,  
5300 Turgi, Tel. 056-29 9611

Sprechfunk, Datenfunk,  
Richtfunk, Rundfunk,  
Sprachverschlüsselung:  
moderne Technik –  
robust gebaut.



**BBC**  
BROWN BOVERI

... eine solide  
Sache!

BBC Aktiengesellschaft  
Brown Boveri & Cie  
Abt. ENR-V, 5300 Turgi,  
Tel. 056-29 9611.

Zweigbüros in Baden, Basel,  
Bern, Lausanne und Zürich.

Autorisierte Verkaufs- und  
Servicestellen in Aarau,  
Aubonne, Basel, Bellinzona,  
Disentis, Genf, Hochwald,  
Hünibach, Lausanne,  
Leysin, Ligerz, Luzern,  
Moudon, Moutier, Neuhau-

sen, Niederurnen, Rothrist,  
Sargans, Schaan, Sierre,  
St. Blaise, St. Moritz, Uzwil,  
Zürich.

501 316 VI

# **Der Unterhalt der Electrona-Dural-Batterien ist einfacher und noch billiger, seit es das Fill-Meter gibt**



Das Fill-Meter für transportable und stationäre Electrona-Dural-Accumulatorenbatterien.

Direktes Ablesen des Säurestandes, Messen von Säuredichte und -temperatur durch das Fill-Meter hindurch.

Direktes Einfüllen von destilliertem Wasser.

Kein Ueberlaufen von Säure mehr.

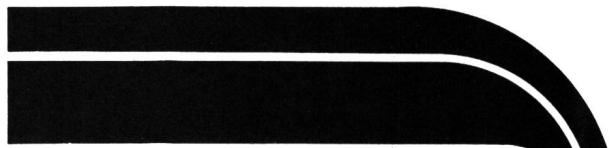
Kein Abschrauben von Ppropfen. Grosse Einsparung von Arbeitszeit und Unterhaltskosten.

**ELECTRONA**

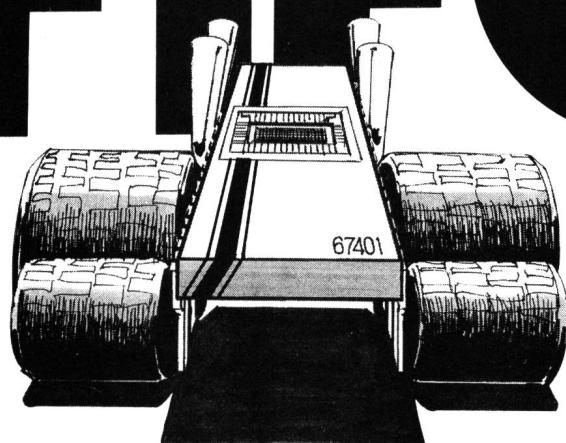
**Electrona SA, Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry NE, Telephon 038 44 2121**



**Monolithic  
Memories**



# First Fast FIFO



**At 15 MHz the 67401  
should come with  
mag wheels and  
a racing stripe.**

## Features

15 MHz typical speed · 64 x 4 organization  
Expandable in width and length · 16 pin  
package · Pin compatible with Fairchild  
3341 1 MHz MOS FIFO · TTL compatible

## Applications

Disc to system data transfer · Buffer  
between head-per-track disc and memory  
Slow memory to high speed CPU data  
transfer · Radar data acquisition

If you need to load and read out data at the same time, and at different  
speeds, and one of those speeds is pushing 15 MHz, then this new bipolar  
FIFO is your part · And it's available NOW, in production quantities.  
Need some? Call, TWX, or write.

Device	Temperature	Pins	Price	1...24	25...99	100 up
57401	-55° C ... +125° C	16	SFr.	227.-	181.50	151.-
67401	0° C ... + 75° C	16	SFr.	113.50	90.75	75.50

**baerlocher ag**

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 01 42 99 00

# Wählen Sie Ihre Kombination

## Pegelsender

20 Hz ... 40 kHz  
-40 dB ... + 10 dB  
600 Ω / < 4 Ω  
Klirr < 0,2 %



## Pegelmesser

20 Hz ... 40 kHz  
-90 dB ... + 20 dB  
600 Ω / > 100 kΩ



## Geräuschspannungs- und Pegelmesser

30 Hz ... 20 kHz / 15 Hz ... 40 kHz  
Rundspruch- / Telefoniefilter  
-90 dB ... + 20 dB  
600 Ω / > 25 kΩ



**Schmid Fernmeldetechnik Zürich**  
Geräte und Anlagen für die Telefonie  
Rieterstr. 6, 8002 Zürich, Tel. 0136 2353

# Allrad-Einsatzfahrzeuge für jede Aufgabe...



Strassendienst, z. B. Schneeräumung



Katastropheneinsatz, z. B. bei den SBB



Telefonleitungsmontage oder Freileitungsbau



Einsatzwagen der Polizei



Strassenbau: Land Rover 88 mit Kippbrücke



Krankentransport (Schweiz. Rettungsflugwacht)



Feuer- oder Oelwehr



Materialtransport



Land Rover 109 auf Expedition



Servicefahrzeug im Hoch- und Tiefbau

... Feuerbekämpfung, Oelwehr, Schneeräumung, Strassenbau, Krankentransport, Kommando- oder Katastropheneinsatz, Material- oder Mannschaftstransport, im Einsatz als Service- oder Werkstattwagen – an ein Allrad-Fahrzeug werden die verschiedensten Anforderungen gestellt. Die Rover-Werke spezialisierten sich seit 1948 darauf, ihre Land-Rover-Modelle für jeden nur vorstellbaren Einsatz abzustimmen. Dank ihrem Baukastensystem können bereits ab Werk die verschiedensten Basismodelle geliefert werden. Seit 1970 wird dieses Programm noch durch den Range Rover 2-Achser oder 3-Achser ergänzt. Diese Vielfalt beweist, dass Rover zu Recht die einzige Organisation ist, die ein derart umfassendes Programm von allradgetriebenen Serienfahrzeugen für jeden Dienstleistungsbereich anbieten kann. Über die Vielzahl der weiteren Möglichkeiten erteilt die Nutzfahrzeugabteilung von British Leyland Switzerland gerne Auskunft.



Feuerwehr-Pikett- oder Kommandofahrzeug



# 1978 INTERNATIONAL ZURICH SEMINAR ON DIGITAL COMMUNICATIONS: CALL FOR PAPERS

## Conference topics

The fifth Zurich Seminar will, like its predecessors, concentrate on certain selected topics within the field of Digital Communications. The main theme of the 1978 Seminar, which will be held at the Swiss Federal Institute of Technology in Zurich, is:

### Digital Transmission and Switching in Local Networks

The aim of the Seminar is to present recent advances in theory and practical application within the area of transmission and switching of digitized speech and audio signals, facsimile, data including high-speed data and digitized video signals in local networks.

The topics to be covered within the main theme are:

### Local Switching

- (11) architecture and techniques
- (12) implementation and technology
- (13) distributed switching and concentration
- (14) «in-house» communication systems (e.g. PABX)

### Subscriber Lines and Terminals

- (21) subscriber line: transmission media (two-wire, four-wire, optical channels)
- (22) subscriber line equipment (e.g. multiplexing, line coding)
- (23) subscriber terminals: circuit technology, user interface, subscriber signalling and synchronization
- (24) signal encoding and processing

### Local Networks

- (31) overall network architecture (e.g. topology and traffic capacity, reliability)
- (32) network control and signalling
- (33) planning, compatibility with existing networks and strategies for service integration
- (34) economic and maintenance aspects

Each main topic will be introduced by an invited lecture.

## Panel Discussion

As a complement to the main conference topics, a panel discussion is planned on:  
Impact of emerging technologies on the evolution of digital local networks.

## Submission of Papers

Seminar contributions in the field of the above-mentioned conference topics are invited. They should comprise novel results, not previously published in any form. While English will be used exclusively in the Seminar Proceedings, lectures as well as discussions may be held in English, French or German. However, the use of English is strongly recommended. Simultaneous translation will not be provided. The manuscripts will be formally reviewed by the Program Committee.

## Schedule of Events – Deadlines

### August 12, 1977, Summary

Deadline for submitting a 300 to 500 word summary. The paper title is to be indicated together with the corresponding topic number(s). The summary should preferably be completed by diagrams and tables and should clearly indicate where significant results have been obtained. Author(s) must be identified by name, title, affiliation, complete address and telephone/telex number.

### October 7, 1977, Notice to Authors

Notification to authors of acceptance/rejection. Authors of accepted papers will receive instructions and forms for preparing publication-ready manuscripts.

### December 30, 1977, Final Manuscript

Deadline for receipt of final publication-ready manuscripts of accepted papers. For all contributions or information, please contact:  
Secretariat 1978 International Zurich Seminar  
c/o Hasler AG, Dept. 60a  
Belpstrasse 23  
CH-3000 Bern 14/Switzerland  
Telephone: +41 -31 -65 21 11 Telex: 3 34 54 hrk ch

## Organizer

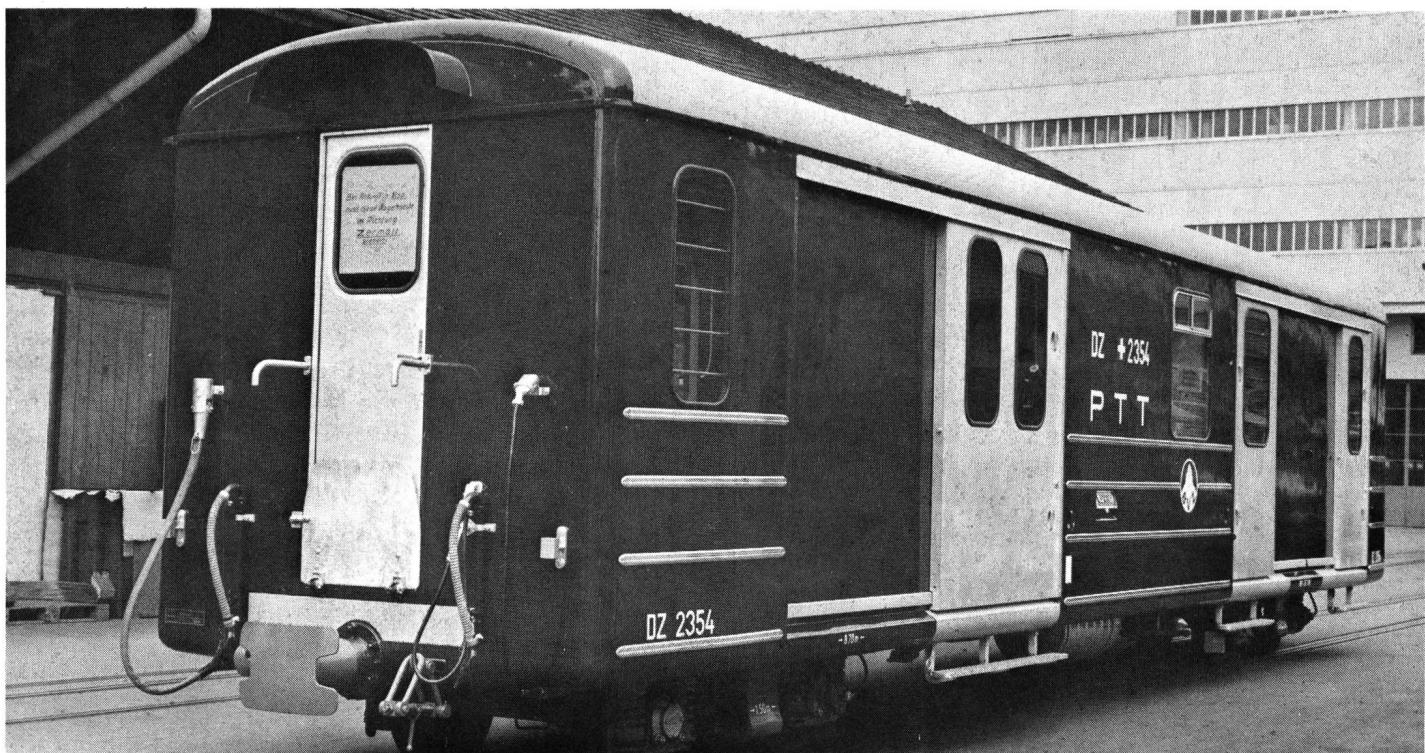
IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems

## Steering Committee

- \*P.G. Fontolliet, EPF Lausanne, President of the 1978 Seminar
  - \*E. Hafner, Hasler AG, Bern, Chairman of the 1978 Seminar
  - \*H. Meyer, Hasler AG, Bern, Vice Chairman of the 1978 Seminar
  - \*G.S. Moschytz, ETH Zürich
  - \*A. Kündig, PTT, Bern
  - \*P. Schmid, Gretag AG, Regensdorf
  - J. Ettinger, Hasler AG, Bern, Treasurer
- \* Members of the Program Committee

## Program Committee

- M.R. Aaron, Bell Laboratories, USA (IEEE)
- A.E. Bachmann, PTT, Switzerland
- R. Bernemyr, PTT, Sweden
- M. Buser, Siemens-Albis AG, Switzerland
- A. Croisier, IBM, France
- M. Décina, University of Rome, Italy
- W.T. Duerdorff, SHAPE, Netherlands
- K.H. Edwards, Northern Telecom Ltd, Canada
- F. Eggimann, AG Brown Boveri & Cie, Switzerland
- K. Gotoh, NTT, Japan
- A.G. Hare, UK PO, Great Britain
- P. Lucas, CNET, France
- E. Nussbaum, Bell Laboratories, USA
- H. Ohnsorge, Heinrich-Hertz-Institut, Germany
- L.E. Zegers, Philips Res. Labs., Netherlands



Gepäck-Postwagen Typ DZ der PTT für die Brig—Visp—Zermatt-Bahn.  
Moderne Schlieren-Schienenfahrzeuge zweckmässiger Konstruktion erleichtern mit ihrem ruhigen Wagenlauf den Dienst des PTT-Bahnpersonals.

Schweizerische  
Wagons- und Aufzügefahrik AG  
Schlieren-Zürich  
8952 Schlieren

**schlieren**  
...wenn's auf- und vorwärts gehen soll

# gfeller

telecommunications

## GFA 24 Alarmzusatz für Haustelefonzentralen

Der GFA 24 ist ein Zusatz zu jeder automatischen Haustelefonzentrale und ermöglicht, über die vorhandene Telefoninstallation, an 8 bis 24 Personen gleichzeitig von einer Stelle Informationen abzugeben.

Die Teilnehmer können in vier Gruppen eingeteilt werden. Die einzelnen Gruppen unterscheiden sich durch unterschiedliche Rufsignale. In einem Alarmfall (Feuer, Unfall usw.) können Sie über GFA 24 Meldungen und Befehle, durch die Wahl einer vorbestimmten Nummer, direkt an die gewünschten Personen erteilen.

Der Alarmzusatz kann aber auch für hausinterne Konferenzgespräche eingesetzt werden.

Auch können eine Personensuchanlage und eine Ringrufanlage am GFA 24 angeschlossen werden.

Weitere Möglichkeiten von GFA 24:

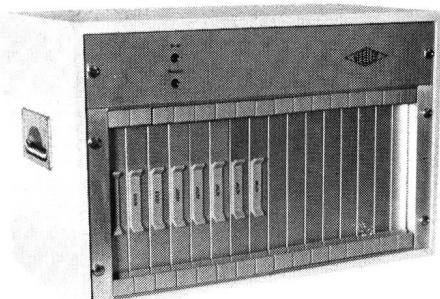
Bestehende Gespräche werden bei vorausbestimmten Telefonapparaten sofort unterbrochen.

Ein akustisches Zeichen gibt dem Alarmierenden bekannt, wenn sich eine vorausbestimmte Anzahl Teilnehmer eingeschaltet haben.

Sobald sich der erste Teilnehmer gemeldet und die Mitteilung empfangen hat, kann der Alarmierende den Hörer auflegen. GFA 24 ruft automatisch weiter.

Anschluss eines Wahlgerätes mit Klartextdurchsage.

Einige Beispiele der vielseitigen Anwendung:  
Hotel, Spital, Altersheim, Institut, Industrie, Warenhaus, Bank, Verwaltung, Flugplatz, Polizei, Feuerwehr, Armee.



Bitte senden Sie uns unverbindlich Unterlagen über Ihren GFA 24

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Zuständig \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Chr. Gfeller AG, 3018 Bern, Tel. 031-55 51 51



PERITEL C 400

**Neu in der Schweiz**  
Der leistungsfähigste und kompakteste  
**Telefonnummerwähler**  
PTT + SEV zugelassen

**STOPPANI AG**  
Könizstrasse 29, 3000 Bern 21  
**Tel. 031 25 31 61**



LANCIER-MASCHINEN AG  
2545 Selzach  
Telefon 065 61 22 67 Telex 34 762

**Abdichtringe für mit Kabel:**  
– belegte  
– unbelegte  
Kabelkanal-Züge

  
ARNOLD Freileitungsbau/Kabelanlagen  
2545 Selzach  
Telefon 065 61 21 24 Telex 34 762

**Montage von Antennen  
Verlegung von Koaxkabeln**

**Eine Klasse für sich**  
**UNIGOR® A43**  
mit Messverstärker



62 Messbereiche  
für V, A, Ω, nF- $\mu$ F, dB  
von 0—100 mV bis 1000 V  
0—10  $\mu$ A bis 10 A  
0,2 bis 50 MΩ  
100 nF bis 100  $\mu$ F  
—10 bis +12 dB  
► Hohe Messgenauigkeit  
Kl. 1—, Kl. 1,5—  
► Hoher Innenwiderstand  
► Getrennte Messung von  
Gleich- und Wechselstrom  
möglich  
► DC-DC-Wandler für die  
Widerstands- und Kapazi-  
tätsmessung  
► Stossfestes Messwerk  
► Prüfspannung: 5000 V<sub>eff</sub>  
► Ausbaufähig mit Zubehör

Verlangen Sie Liste C-1.13

**AG FÜR MESSAPPARATE**

3013 Bern • Schläfflistrasse 17 • Tel. 031-42 15 06

**Anschlusschnüre für Telefon-  
und elektrische Apparate**

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschaltsschränke  
Mehrdrige Kabel  
Hitze- und hochhitzebeständig isolierte Leiter



Kabelwerk  
**A. Heiniger & Cie. AG**  
3072 Ostermundigen  
Blankweg 4

**Antennen für:**



**Flugsicherung  
Militär  
Polizei  
Verkehrsfunk  
Radio\*  
Fernsehen\***

\*Verkauf durch die Fachgeschäfte

**Wicker-Bürki AG, 8057 Zürich**

Anntennenfabrik Berninastrasse 30  
Telefon 01 46 98 93, Telex 55 340