

Zeitschrift: 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 telegraфи svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 56 (1978)

Heft: 2

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](#)

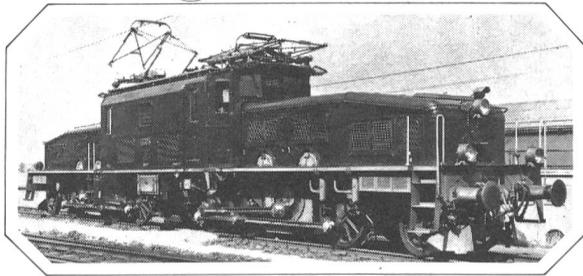
Terms of use

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: 11.01.2026

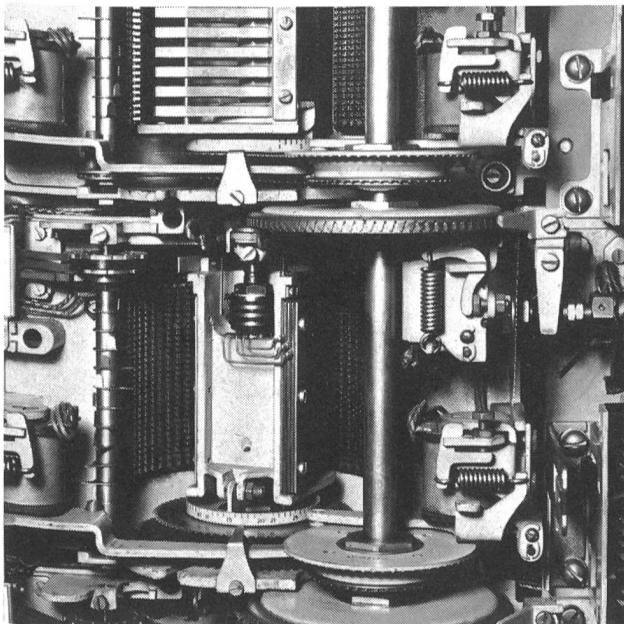
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Jedes Ding währt seine Zeit.



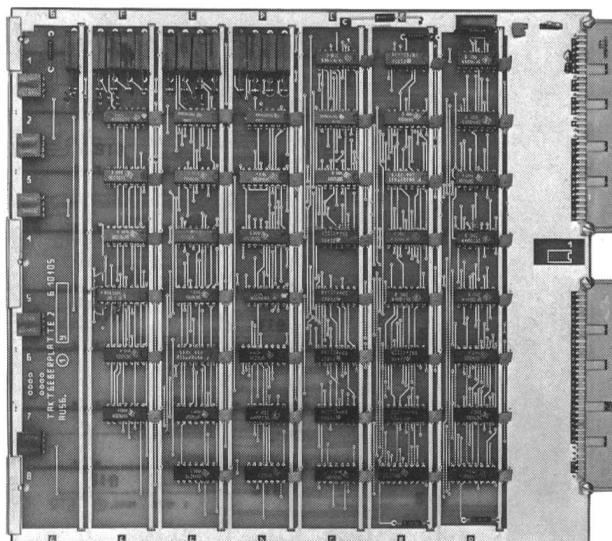
1935 auf der Gotthardstrecke der SBB im Einsatz:
die berühmte «Krokodil-Loki» (B 6/8).

Eine Telefonzentrale von 1976 braucht nur halb so viel Unterhalt wie eine Telefonzentrale von 1935.



7-A Wähler

Die PTT-Betriebe führen über den Zeitaufwand für den Unterhalt ihrer Telefonzentralen genau Buch. Es wird untersucht, wo und wofür der Aufwand nötig war. Das Resultat ist erfreulich: Unsere heutigen Telefon- systeme brauchen für vorbeugenden und korrekiven



Leiterplatte mit IC's

Unterhalt nur noch rund halb so viel Zeit wie unsere alten Systeme.

Auch an Telefonzentralen gehen die Jahre nicht spurlos vorüber. Jedes Ding währt seine Zeit.

STR
Ein **ITT**-Unternehmen

Standard Telephon und Radio AG Zürich

**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.**
OVERIJSE/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

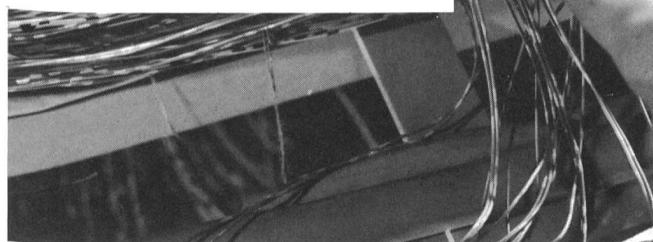
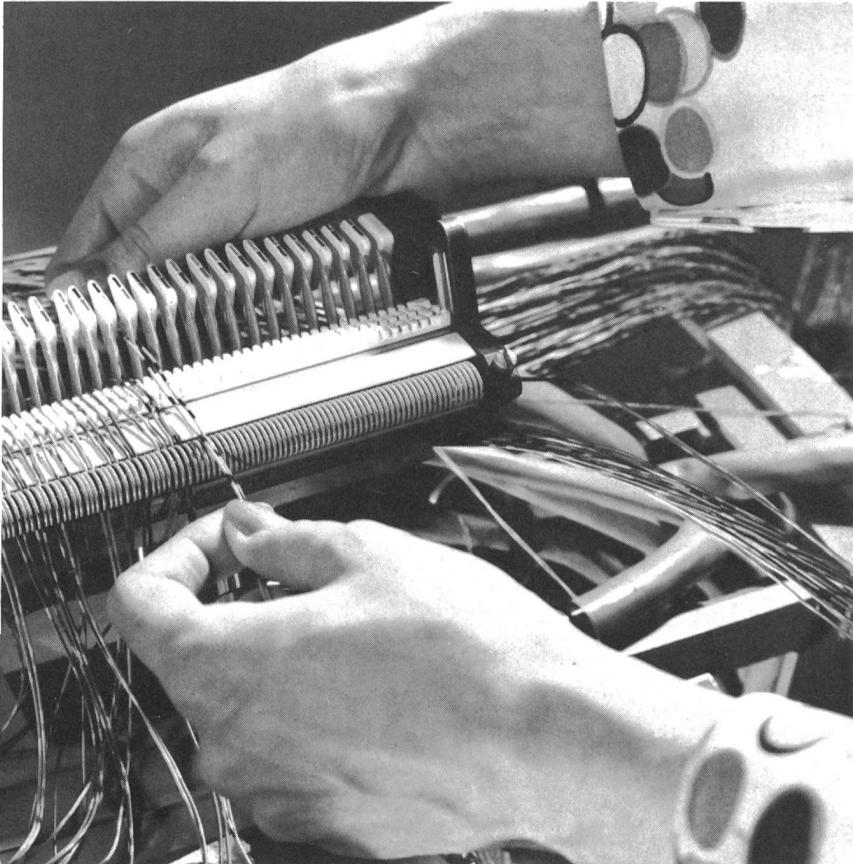
(USA) **LEMO U.S.A. INC.** BERKELEY
TEL.: 415 / 548-1966

3M TelComm: Bessere Verbindungen, bessere Systeme.

«3M»/«MS²» System.

Die grundsätzlichen Vorteile:

- Kabeladern von 0,3 mm bis 0,8 mm Durchmesser können mit dem gleichen Verbindungselement miteinander verbunden werden
- Vorheriges Entfernen der Aderisolation entfällt dank selbst-abisolierenden U-Kontakten
- Hohe Spleissleistung
- Sauber, platzsparend, zeitsparend
- Logisches Arbeitsverfahren
- Alle Verbindungsstellen liegen aussen am Spleiss und sind sofort zugänglich
- Durch Beschriftung der Verbindungselemente können die Kabeladern fortlaufend nummeriert werden
- Störungsfreies Spleisswerkzeug ohne bewegliche mechanische Teile



Bisher war das Spleissen hochpaiger Kabel eine mühsame und zeitraubende Arbeit. Das neue «3M»/«MS²» Modular-Spleiss-System schafft hier Abhilfe. In einem Arbeitsgang werden bis 28 Aderpaare abisoliert, geschnitten und verbunden. Das Identifizieren, Prüfen und Umspleissen ist jederzeit möglich. Die U-Elemente im Modul garantieren eine elektrisch hochwertige Dauer-Verbindung. «3M»/«MS²» ist nicht einfach ein Verbinder – sondern ein System. Mit den gleichen Basis-komponenten, Werkzeugen und Verfahren können sowohl Verbin-dungsspleissungen als auch Verteil-spleissungen und Rangierverteilungen hergestellt werden.

«3M»/«MS²» ist eine neue, revolutionäre Spleissmethode, mit der die Arbeit des Fernmeldemonteurs heute – und morgen – wesentlich erleichtert wird.

Im übrigen hat 3M für die Fern-meldetechnik ein komplettes Programm von «Scotch»-Elektroisolier-bändern, «Scotchlok»-isolierten, selbstabisolierenden Einzeldraht-verbindern, «Scotchcast»-Giess-harzen und Kabelarmaturen für Fern-melde- und Signalkabel.

Ob Ihr Problem nun eine einzelne Verbindung oder ein ganzes Leitungs-netz betrifft: 3M hat die richtigen Produkte und das «know-how», um Ihnen behilflich zu sein.



3M (Switzerland) AG
Räffelstrasse 25
8045 Zürich
Telefon 01 35 50 50

COUPON

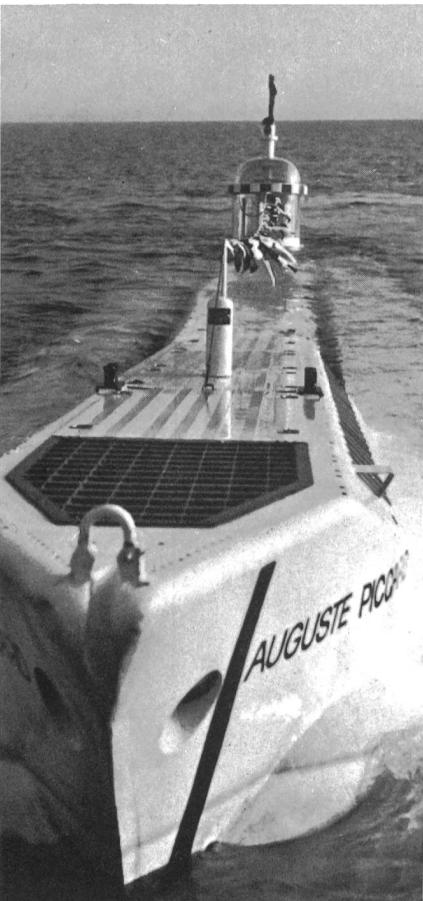
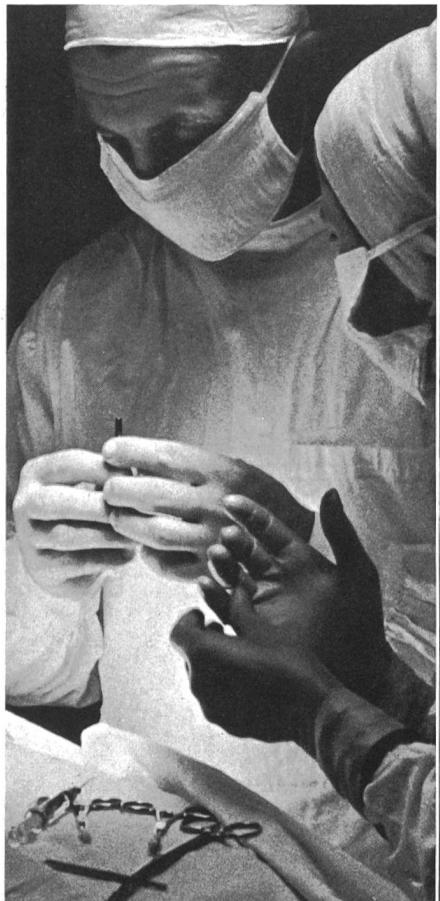
Wir möchten Ihre Produkte näher kennenlernen. Bitte senden Sie detaillierte Unterlagen über

Name: _____

Adresse: _____

Einsenden an: 3M (Switzerland) AG,
Abt. Telcomm-Produkte, Postfach,
8021 Zürich

Electrona Batterien. Kraftvoll, zäh und zuverlässig. In allen Lebenslagen.



Im Notfall. Wo Zuverlässigkeit oberstes Gebot ist, wo ein Ausfallen des Stroms Leben gefährden kann – in Notstromanlagen von Spitälern, Atomkraftwerken oder Flughäfen –, da findet man die langlebigen Electrona-Dural Batterien.

Im Spezialfall. Für ausgefallene Probleme entwickeln wir Lösungen nach Mass. Electrona-Dural Batterien für den Expo-Mesoscaph «Auguste Piccard» etwa. Oder 30 Tonnen Batterien für das Forschungs-U-Boot «Ben Franklin»: Sie befinden sich direkt im Meerwasser und müssen einen ungeheuren Druck aushalten.

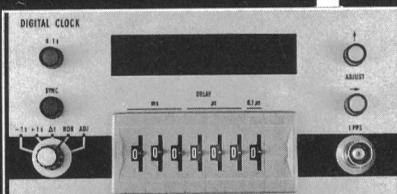
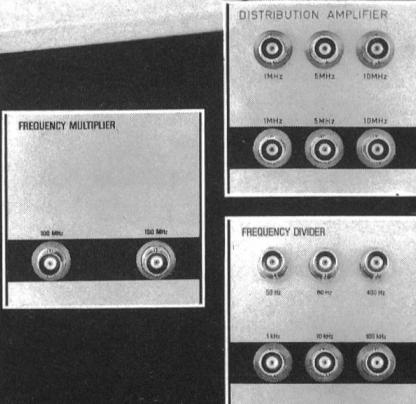
Im Normalfall. Stapler und andere Elektrofahrzeuge fahren mit Traktionsbatterien von Electrona. Denn Electrona-Dural Batterien sind voll geballter Kraft, langlebig, wartungsarm, unkompliziert und zuverlässig – kurz: sympathische, unauffällige Schwerarbeiter. Und in Miete erst noch wirtschaftlicher.



Electrona S.A. Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry/NE
Tel. 038 44 21 21 Telex 35 398

P.S. Übrigens finden Sie bei Electrona auch die genau auf die Batterien abgestimmten Ladegeräte. Und nicht zuletzt auch Autobatterien, Batterien für die Zugbeleuchtung, vollständig wartungsfreie Kleinakkumulatoren sowie Nickel-Kadmium-Batterien.

Quartz frequency standard and clock



Features:

- - long term stability:
- - short term stability of 5 MHz output for $\tau = 1$ and 10 s
- - output frequencies
- - standby battery

- : $<1.10^{-10}$ per day
- : $<1.10^{-12}$
- : 1, 5, 10 MHz
- : 5 hours at 25°C for standard with clock option

Unique options:

- clock with built-in time comparator and digital phase shifter.
- frequency divider with 6 TTL outputs: 100 kHz, 10 kHz, 1 kHz, 400 Hz, 60 Hz, 50 Hz
- frequency distribution amplifier 2 x 10 MHz, 2 x 5 MHz, 2 x 1 MHz
- frequency multiplier 100 MHz,

Member of the Ebauches group



OSCILLOQUARTZ SA

CH-2002 Neuchâtel 2 Switzerland Tel. 038 25 85 01 Telex 35 315

A Step Ahead... In Time

Unsere neue AZ-44 bietet mehr!

Mit ihr ist das Telefonieren noch einfacher, noch angenehmer.

Warum?

- Weil Sie ständig sehen für wieviel Geld Sie noch telefonieren können.
- Weil Sie die Möglichkeit haben neben den bisherigen Geldstücken auch 5-Frankenstücke einzuwerfen. So können Sie auch Ihren Freunden im Ausland telefonieren.
- Weil ein Summton und ein Blinklicht Sie aufmerksam macht, dass das eingeworfene Geld in 10 Sekunden aufgebraucht ist. So können Sie in Ruhe weitere Münzen einwerfen.
- Weil Sie Ihr Geld wirklich ausnützen. Falls Ihr Geld noch nicht aufgebraucht ist, können Sie es durch einen einfachen Knopfdruck für weitere Gespräche verwenden.
- Die AZ-44 präsentiert sich Ihnen in einem glänzenden Chromstahlgehäuse.

Sie ist unser <Glanzstück>



Unser Prospekt oder Tel. Nr. 113 gibt Ihnen gerne Auskunft.

AUTELCA AG
3073 Gümligen/Bern, Tel. 031 52 07 45

AUTELCA

narda *Microline*®

MIKROWELLEN-BAUTEILE und -INSTRUMENTE

NARDA bietet eine breite Palette von Mikrowellenkomponenten und -messgeräten an. Sie finden im NARDA-Katalog **fast** alles, um Ihre Mikrowellenprobleme zu lösen. Hier zwei Beispiele von Neuentwicklungen.

PIN-Diodenschalter mit Treiber



Frequenzbereich: 1...18 GHz
Schaltzeit Ein: 5 ns
Schaltzeit Aus: 8 ns

GaAs-FET-Verstärker



Rauscharme FET-Mikrowellen-Verstärker von 2...18 GHz. Rauschfaktor von 2.2 bis max. 10 dB. Gain von 10 bis max. 58 dB.

Verlangen Sie den ausführlichen NARDA-Katalog 77/78 bei:



MEGEX ELECTRONIC AG
URDORF-Zürich
Telefon 01 734 41 71



MULTIPRINT **zum Überwachen, Aufteilen und Weiterverrechnen der Telefonspesen**

Der MULTIPRINT überwacht gleichzeitig bis zu 10 Telefonlinien. Er hält alle wichtigen Daten wie Preis, angerufene Nummer, Liniенnummer, Datum und Zeit fest. Die den Telefonlinien entnommenen Daten werden in chronologischer Reihenfolge auf einen Papierstreifen gedruckt, welcher, in Tickets unterteilt, einwandfreie Belege liefert.

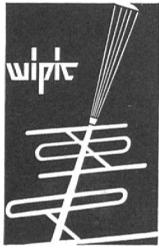
Zudem kann jederzeit ein Statistikausdruck abgerufen werden. Dieser hält das Total der aufgelaufenen Gesprächskosten seit der Inbetriebnahme der Anlage, sowie das Zwischentotal seit dem letzten Statistikausdruck fest.

Der MULTIPRINT wird in öffentlichen Sprechstellen mit mehreren Telefonzellen wie z.B. in Postbüros, Flughäfen, Bahnhöfen, Ausstellungen, Konferenzgebäuden usw. zum Weiterverrechnen der Telefonspesen mit Abgabe einer Quittung und zum Überwachen der Einnahmen verwendet. Er kann aber auch bei Privatabonnenten wie Anwaltsbüros, Banken und anderen Unternehmen zum Überwachen und Aufteilen der Telefonspesen eingesetzt werden.

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

SODECO-SAIA

SODECO-SAIA AG Grand-Pré 70 CH-1211 Genf 16 (Schweiz) Tel. 022-33 55 00 Telex 22 333
Ein Unternehmen der Landis & Gyr-Gruppe mit Vertretungen in der ganzen Welt



Antennen für:

Flugsicherung
Militär
Polizei
PTT
Verkehrsfunk
Radio* und Fernsehen*

* Verkauf durch die Fachgeschäfte

Wicker-Bürki AG, 8057 Zürich

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

Anschlusschnüre für Telefon- und elektrische Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate
Stöpselschnüre für Umschalterschränke
Mehrdrige Kabel
Wärmebeständig isolierte Leiter

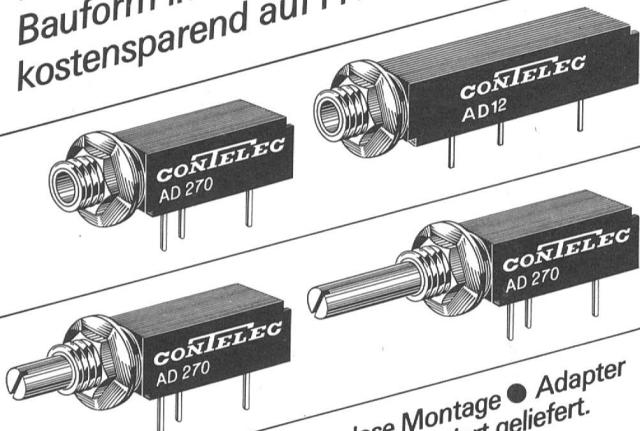
Kabelwerk

A. Heiniger & Cie. AG



3072 Ostermundigen
Blankweg 4
Telefon 031 51 17 77

Neue CONTELEC Adapter*. Sie montieren die bewährten CONTELEC Trimmer Potentiometer der 19 mm und 31 mm Bauform in Draht und Cermet kostensparend auf Frontplatten *Pat. pend.



Vorteile: ● Einfache, problemlose Montage ● Adapter werden separat oder auf Trimmer montiert geliefert.

CONTELEC
Contelec SA CH-2503 Biel-Schweiz Portstrasse 38
Tel. 032-253225 Telex 34397

S

1978 International Zurich Seminar on Digital Communications

The IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems is organizing its fifth International Zurich Seminar on Digital Communications for March 7th - 9th, 1978. The 1978 Seminar, which will be held at the Swiss Federal Institute of Technology at Zürich-Hönggerberg, will concentrate on the theme:

«Digital Transmission and Switching in Local Networks».

The main topics to be covered within this theme are:

- Local Switching
- Subscriber Lines
- Subscriber Terminals
- Local Network Evolution
- Signalling and Synchronization
- Signal Encoding and Modulation

As a complement to the above topics, a panel session entitled «Impact of Emerging Technologies on the Evolution of Digital Local Networks» will be held.

The seminar program including contributions from Europe, USA, Canada, Japan and Australia promises to offer an interesting survey on the present state of the art in the field of digital local communications.

Registration fees:

For advance registrations before February 6th, 1978 Sfr. 140.—
For registrations after February 6th, 1978 Sfr. 180.—

A detailed Advance Program including registration forms may be obtained from:

Secretariat
1978 International Zurich Seminar
Hasler LTD, Dept. 60a
Belpstrasse 23
CH-3000 Berne 14 / Switzerland

1978 International Zurich Seminar on Digital Communications

Das International Zurich Seminar über digitale Nachrichtentechnik wird vom IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems organisiert und vom 7. bis 9. März 1978 zum 5. Mal stattfinden. Tagungsort ist die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich-Hönggerberg.

Unter dem Seminartitel «Digital Transmission and switching in local networks» werden folgende Themenkreise behandelt:

- Local Switching
- Subscriber Lines
- Subscriber Terminals
- Local Network Evolution
- Signalling and Synchronization
- Signal Encoding and Modulation

Zudem wird eine Panel-Diskussion über das Thema «Impact of Emerging Technologies on the Evolution of Digital Local Networks» organisiert.

Das Seminarprogramm mit Beiträgen aus Europa, den Vereinigten Staaten von Amerika, Kanada, Japan und Australien verspricht eine äusserst interessante Standortbestimmung auf dem Gebiet der digitalen Nachrichtentechnik.

Konferenzgebühren:

Für Anmeldungen vor dem 6. Februar 1978 Fr. 140.—
Für Anmeldungen nach dem 6. Februar 1978 Fr. 180.—

Ein detailliertes Vorprogramm mit Anmeldeformularen erhalten Sie auf Anfrage vom:

Secretariat
1978 International Zurich Seminar
c/o Hasler AG
Belpstrasse 23
3000 Bern 14
Tel. 031/65 35 26