

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 67 (1989)

**Heft:** 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**

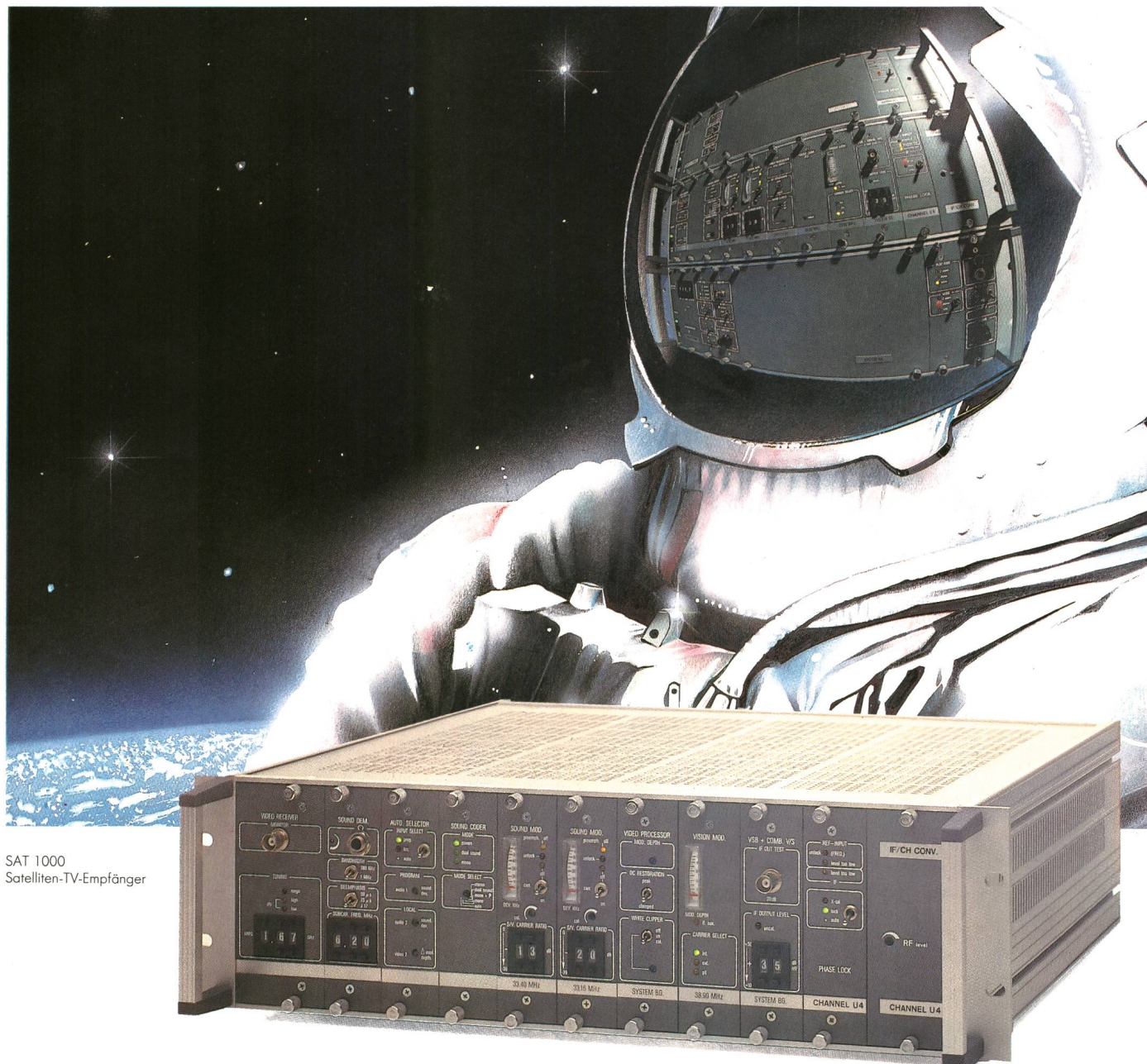
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 10.01.2026

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



SAT 1000  
Satelliten-TV-Empfänger

## Zukunft ist Gegenwart. Modul um Modul.

Barco SAT 1000, der perfekte Satelliten-TV-Empfänger von Erivision. Raffiniert konzipiert. Bis zu drei konventionelle CATV-Produkte können im raumsparenden, 3 Höheneinheiten (HE) 19" Rack in-

tegriert werden: ein TV-Demodulator für die vorhandenen und zukünftigen Satelliten-TV-Systeme, ein Stereo/Dual-Sound Decoder und der bekannte, bewährte (Stereo/Dual-Sound) TV-Modulator VSBM...

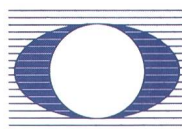
SAT 1000, das überzeugende Beispiel für Spitzentechnologie und Wirtschaftlichkeit.

**ERIVISION** sorgt für zufriedene Fernseher

**ERIVISION AG**

Industrie West  
6343 Rotkreuz

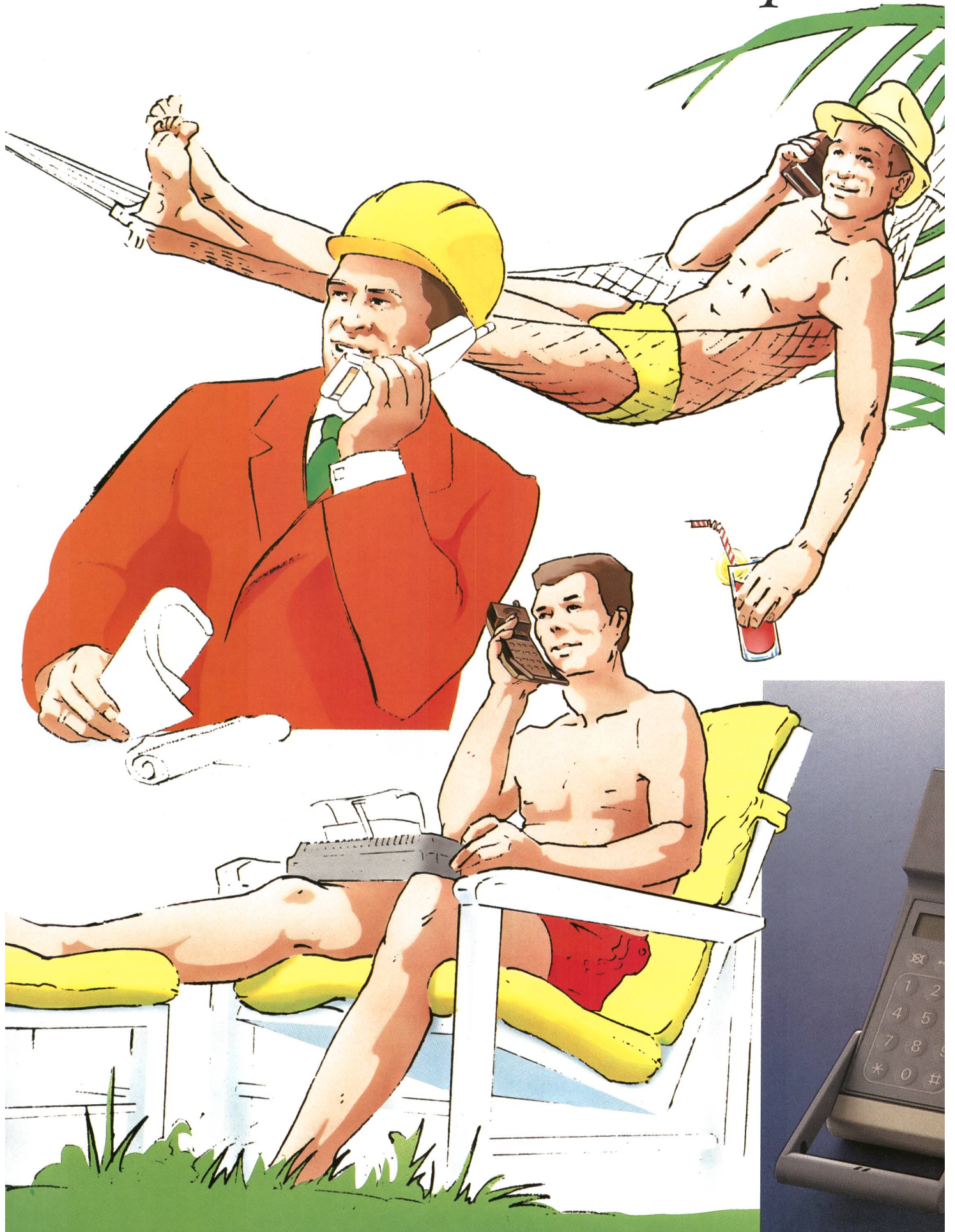
Telefon 042 / 64 35 64  
Telex 865 391 eri ch  
Telefax 042 / 64 33 19



CATV  
VIDEO  
DATA



*beansprüche*





# kleine Unternehmer grössere Freiheit

kleine und mittlere Unternehmen sind das lukra-  
re Nachfragepotential für Telekommunikation.  
investieren überproportional in Spitzentechnik.  
Wunder, dass sich immer mehr Chefs für das  
gebundene Telefonieren begeistern, im Büro  
auch daheim. Denen sollten Sie einmal das  
e Ascotel Piccolo vorführen. Dank hoher Inte-  
tion ist es besonders klein, handlich und leicht  
285 g). Gleichwohl hat es alle modernen  
tures vom Notizspeicher bis zum Ringruf. Damit  
tätigt es die führende Rolle von Ascom in der  
dless-Technologie.

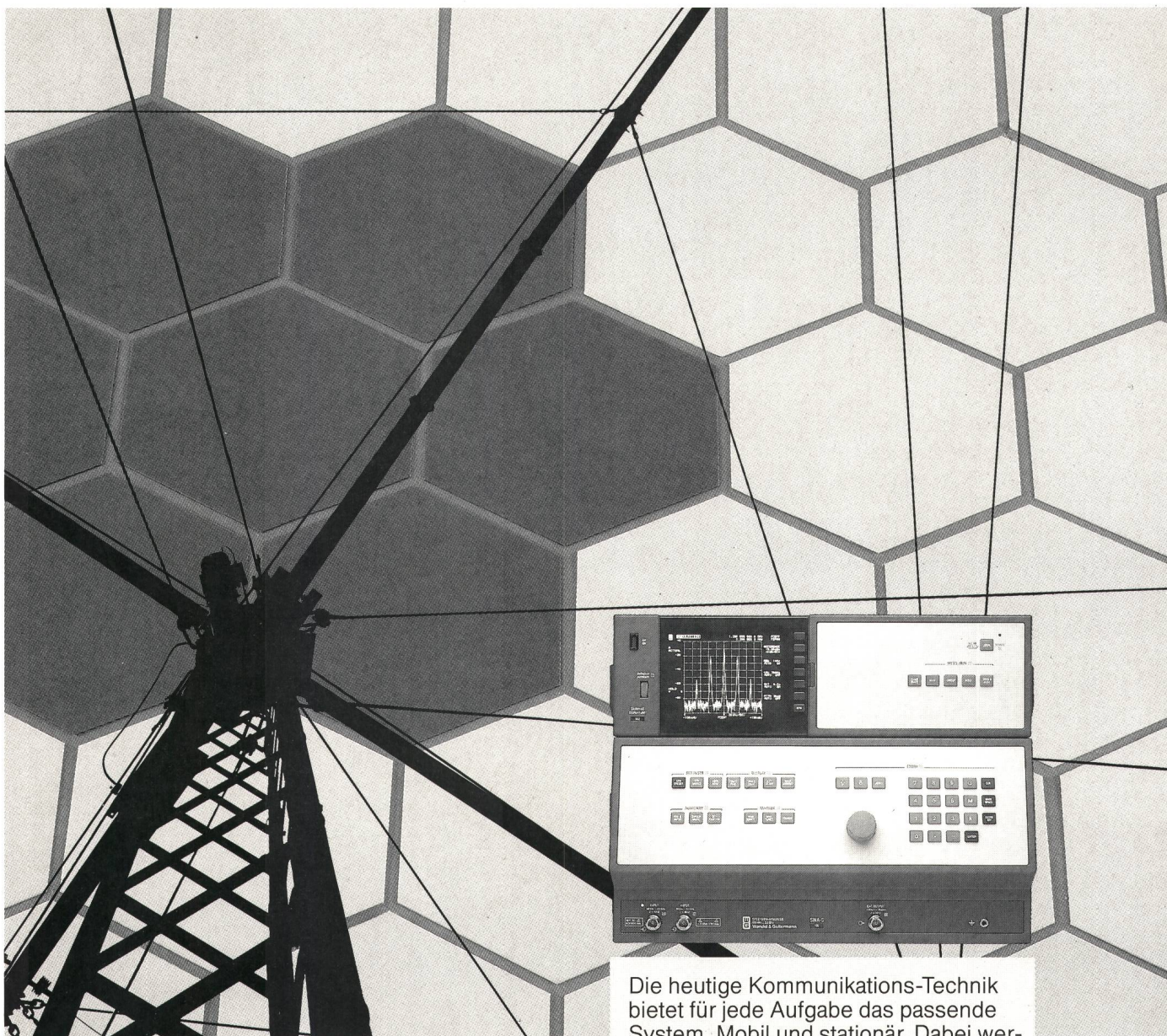
ir sind auf „Personal Telecommunications“  
zialisiert, auf Produkte für kleine und mittlere  
ernehmen. Für den Mittelstand und moderne  
ishalte sind professionelle Endgeräte und  
eme ganz speziell entwickelt worden: Mit allen  
ktionen von Grossanlagen, aber kompakt,  
swert und progressiv im Design.

enn Sie gezielt Produkte für „Personal Telecom-  
ications“ suchen, dann sind wir der richtige Partner.  
erhin haben wir in diesem lukrativen Markt-  
ment eine Spitzenstellung, mit Unternehmen in  
tschland, Frankreich, Grossbritannien, Italien und  
Schweiz. Für weitere Information wenden Sie  
an: Ascom Autophon AG, CH-4503 Solothurn.

**scm**  
*Personal Telecommunications*







## Moderne Kommunikations- Systeme erfordern leistungsstarke Meßtechnik

Die heutige Kommunikations-Technik bietet für jede Aufgabe das passende System. Mobil und stationär. Dabei werden die Anforderungen an die Technik immer höher. Störgrößen, die früher vernachlässigbar waren, müssen jetzt exakt bestimmt werden. Das erfordert präzise Meßtechnik. Der neue **Spektrumanalysator** SNA-5 ist die Antwort auf diese Herausforderung: 50 Hz bis 3,2 GHz, 95 dB nutzbare Dynamik, neu entwickelter Synthesizer mit superspektraler Reinheit. Und mit einem praxisgerechten Bedienkomfort, der keine Wünsche offenläßt. Überzeugen Sie sich selbst!

Wandel & Goltermann (Schweiz) AG, Postfach 254  
3000 Bern 25, Tel. 031-42 66 44, tlx. 912 350 wgch

Bitte senden Sie mir kostenlos  
☐ die Farbbroschüre SNA-5

Name .....

Firma .....

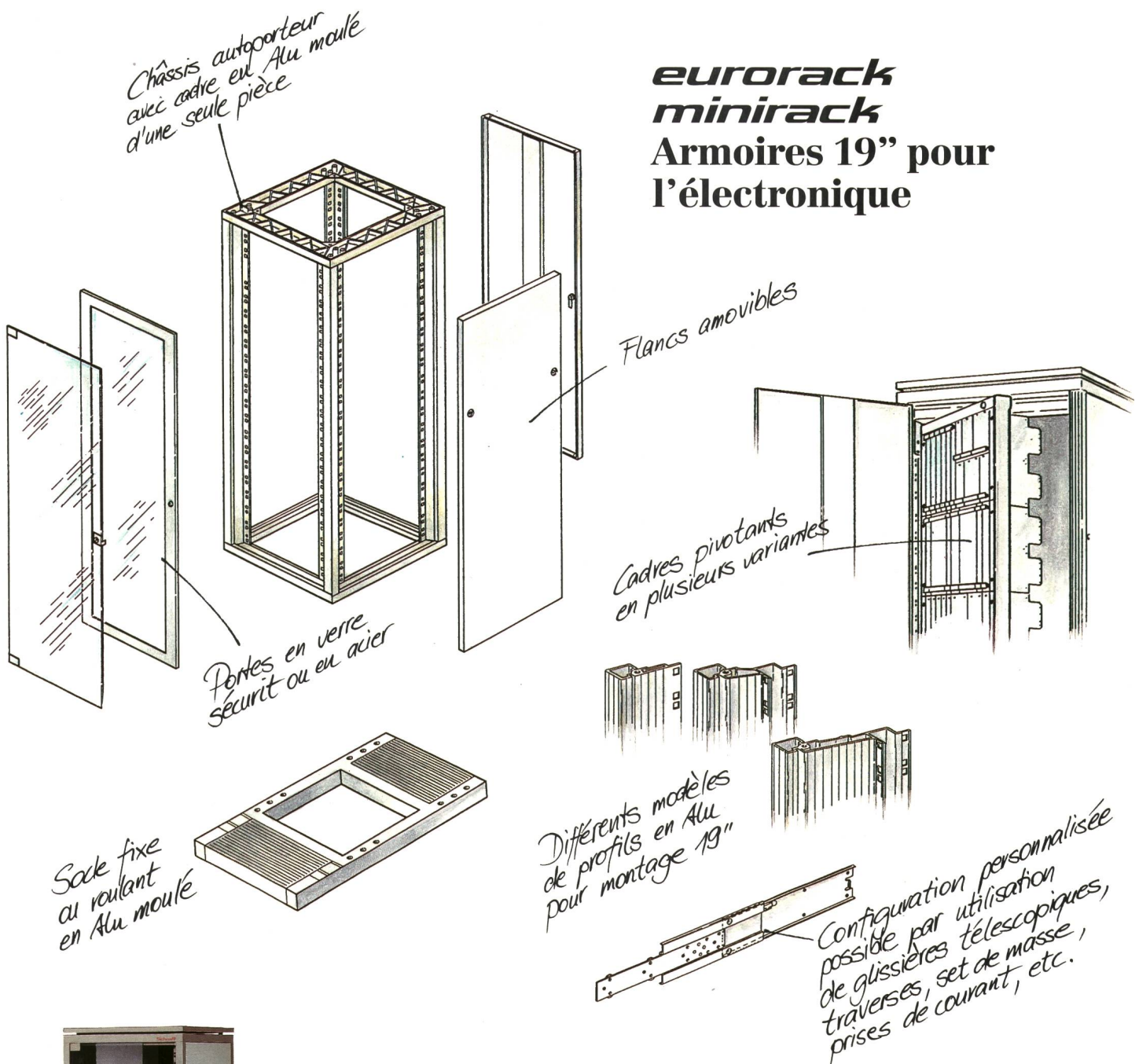
Straße .....

Ort .....

Telefon ..... CH8432 K



## eurorack minirack Armoires 19" pour l'électronique



### La série d'armoires électroniques. Avec plus de 50 modèles de stock et un grand nombre d'accessoires.

Un design harmonieux ainsi qu'une finition parfaite sont d'autres critères caractérisant les séries eurorack et minirack. Elles offrent des solutions spéciales comme par exemple pour protection HF, incorporation d'ordinateur industriel, centrale technique de câblage informatique etc...

L'équipement correspondant à votre application particulière est sans nul doute standard et livrable de stock.

**rotronic ag**  
CH-8040 Zürich · Badenerstr. 435  
Tel. 01/497 11 11 · Fax 01/492 85 68





## Les systèmes téléphoniques d'aujourd'hui permettent la facturation instantanée.

Depuis plus de 50 ans, Landis & Gyr fait œuvre de pionnier dans la conception et la réalisation de compteurs de taxes téléphoniques. Dans l'unique but d'accélérer et de faciliter la facturation. Cette longue expérience se traduit aujourd'hui par une gamme complète de systèmes de haute

précision, d'une fiabilité telle qu'ils répondent aux plus sévères exigences. Que vous ayez besoin d'un appareil simple avec impression des taxes pour un restaurant ou une station-service, ou alors d'une installation capable d'établir des factures très détaillées pour un hôtel

ou un hôpital, Landis & Gyr a tout prévu.

Et du compteur compact au système de gestion des données téléphoniques le plus sophistiqué, les appareils Landis & Gyr permettent la facturation instantanée.

**La gestion devient encore plus sympathique.**

**LANDIS & GYR COMMUNICATIONS LTD**  
Ebblake Industrial Estate, Verwood, Wimborne,  
Dorset, England BH 21 6BB  
Tel. 0202/82 46 44, Tx 418 341, Fax 0202/82 22 61

**SODECO SA**  
70, Grand-Pré, CH-1211 Genève 16  
Tél. 022/33 55 00, Tx 751 703 ch,  
Fax 022/33 52 19

**LANDIS & GYR**



# Wäre Wasser so klar wie unser Glasfaserkabel, bräuchte er keine Lampe.



Um Informationen kilometerweit unter der Erde zu transportieren, müssen Glasfaserkabel die Lichtsignale nahezu ungedämpft weiterleiten. Sie sind deshalb aus hochreinem Quarzglas gefertigt.

Spitzentechnologie von ANT sorgt dafür, daß die Signale, die von leistungsstarken Halbleiter-Lasern blitzschnell auf den Weg geschickt werden,

am Ende auch sicher erkennbar sind. Wie Informationen bestens übertragen werden, macht ANT in aller Klarheit deutlich.

ANT Nachrichtentechnik GmbH  
Gerberstraße 33, 7150 Backnang  
Telefon 07191/13-0



*Fertigung der Lichtwellenleiter-Kabel im ANT-Werk Offenburg.*

**ANT**  
Nachrichtentechnik



# Das sichere Flachdach mit



VERBIA AG, Postfach, 4601 Olten, Tel. 062/20 22 88, Fax 062/23 19 29

## Faites monter vos câbles par



selon vos spécifications

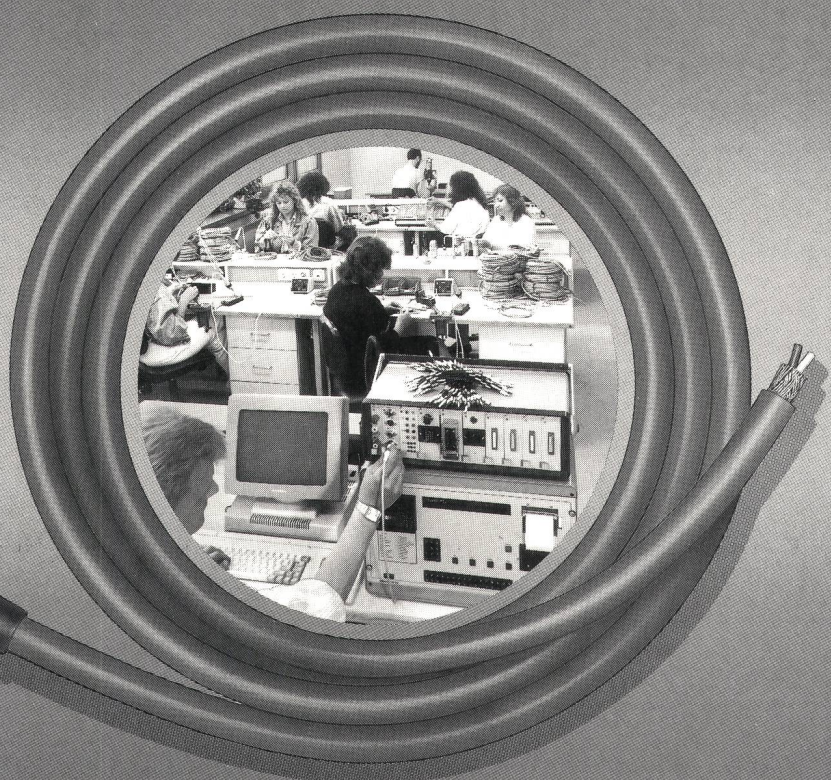
Quelque soit le type de connecteur et qu'il s'agisse de câbles coaxiaux, triaxiaux, basse tension, haute tension ou fibre optique, mixtes, mono ou multibrins vous profiterez de son expérience et de son savoir-faire international dans le domaine de la connection.

Vous bénéficierez également de ses connaissances pour la recherche et la fourniture du type de câble le mieux adapté à votre application


Nos services sont à votre disposition pour vous renseigner plus précisément sur l'étendue des prestations que nous pouvons vous fournir.



B. P. 194 · Ch. des Champs-Courbes · CH-1024 Ecublens · Téléphone: (021) 691 16 16 · Telex: 4 58 122







Si vous êtes 8'000  
à déclarer en même temps  
"je t'aime"...

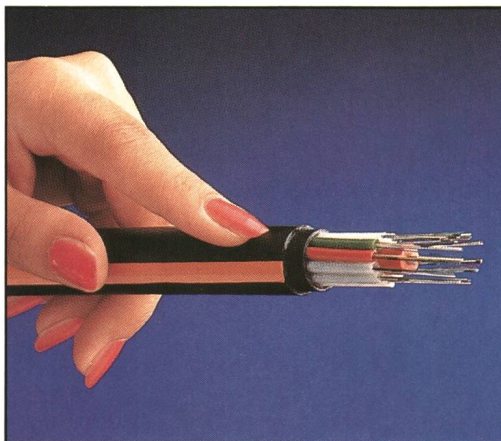
*Les câbles de la vie*



**...vous devez être raccordés  
à une fibre optique**

Car une seule de ces fibres optiques,  
d'un diamètre égal à celui d'un cheveu,  
est capable de transmettre simultanément  
8'000 conversations téléphoniques  
ou huit programmes TV.

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



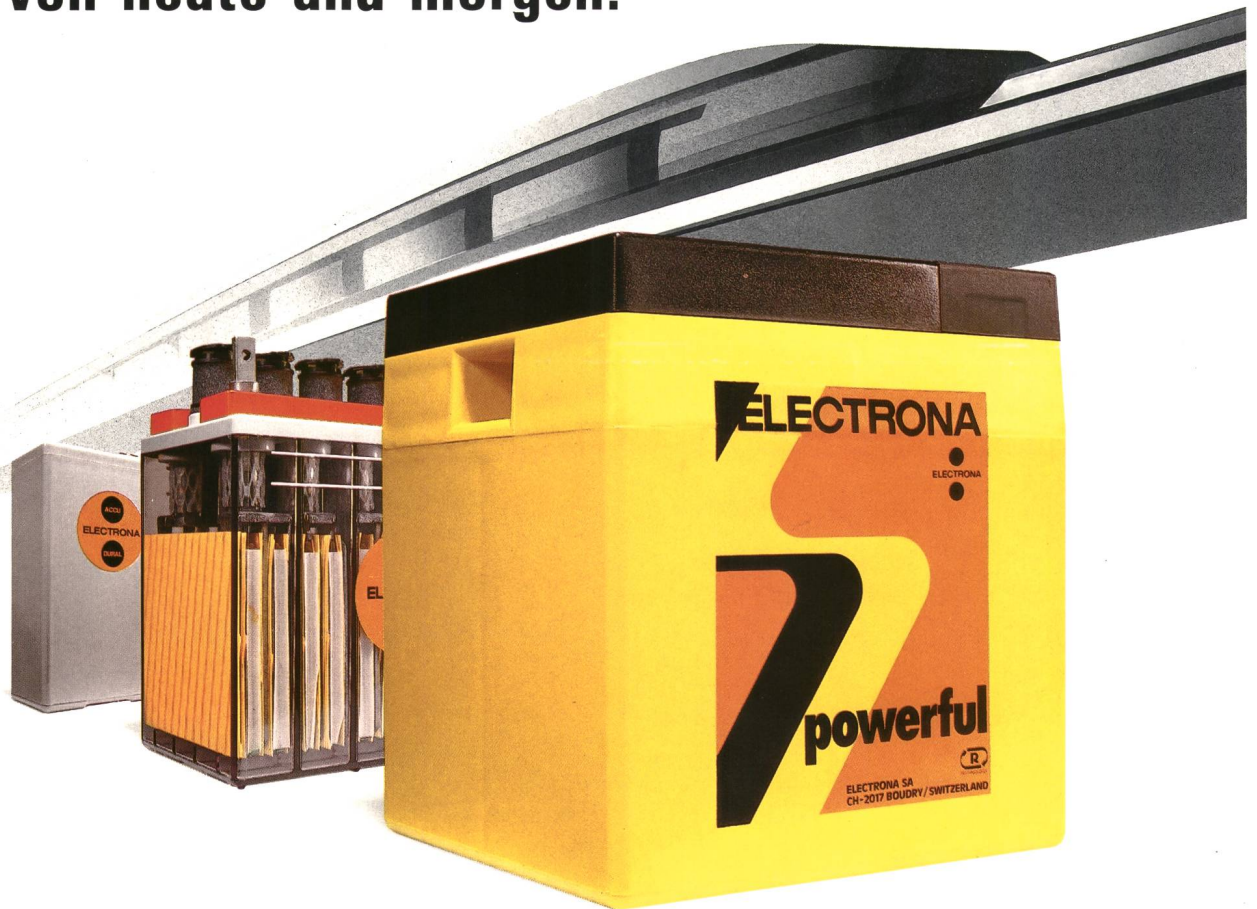
*Câble de télécommunication comportant 100 fibres optiques  
monomodes*

CABLERIES ET TREFILERIES DE COSSONAY S.A.  
1305 COSSONAY-GARE



# ELECTRONA-BATTERIEN

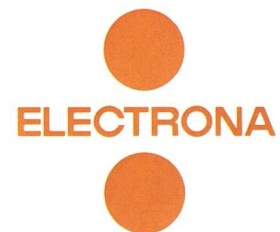
**Die kraftvolle Lösung  
für Überbrückungs-Probleme  
von heute und morgen.**



Neue Technologien in der Telekommunikation und Informatik stellen neue Anforderungen bei Überbrückungen von Stromausfällen. Electrona-powerful-Batterien, dank Rekombinations-Technologie vollkommen wartungsfrei, äusserst platzsparend, daher problemlos überall einsetzbar, decken diese Bedürfnisse vollständig ab. In USV-Anlagen, Sicherheitsbeleuchtungen und Notstromversorgungen aller Art. Optimal in Konstruktion und

Lebensdauer. Leistungsstark und absolut zuverlässig, wie alle stationären Batterien von Electrona, von der erdbebensicheren Grossanlage in Rohrplatten-Ausführung bis zum kompakten Dieselstarter.

Ladegeräte «High-Tech-Execution» für jede Anwendung im stationären Bereich werden in unseren Werken hergestellt. Dafür bürgt das SQS-Qualitätssicherungs-Zertifikat.



ELECTRONA SA, Accumulatorenfabrik,  
CH-2017 Boudry/NE, Tél. 038/44 21 21.  
Télex 952 896 ACCU, CH – Téléfax 038/42 15 17.



Softlab ist eines der führenden Softwarehäuser in Deutschland. Die Erfahrungen in den Bereichen der anwendungsorientierten OSI-Kommunikation bei Herstellern und Anwendern gibt Softlab in zahlreichen Standardseminaren weiter.

GfAI Gruppe für Angewandte Informatik AG ist ein international tätiges Informatik-Dienstleistungsunternehmen. Das Erbringen von Dienstleistungen im Bereich der Kommunikation ist die Aufgabe des Bereiches Communications and Network Services (CNS).

Gemeinsam führen Softlab und GfAI OSI-Seminare in Herrenchswanden/Bern und Regensburg/Zürich durch. Erforderlich sind Kenntnisse in der DV bzw. in der OSI-Architektur. Die Personenzahl ist pro Durchführung auf 12 bis maximal 15 Personen begrenzt. Die Kosten betragen pro Seminar tag sFr. 600.—.

**Seminarreihe C:  
FTAM und MMS**

**Seminarinhalt:**

- Das OSI-Architekturmodell
- Das Virtual Filestore Modell
- FTAM Dienste/Protokolle
- OSI-Umfeld von FTAM
- Manufacturing Message Specification
- MMS Companion Standards
- Produkte und Fragen des praktischen Einsatzes im Unternehmen
- Migrationsprobleme

**Seminartermin:**

12. bis 15. Juni 1989

Seminarort: GfAI Regensburg

Bei allen Seminarreihen, mit Ausnahme der Reihe D, kann der OSI-Einführungsteil entweder einzeln gebucht oder aber bei Buchung der Seminarreihen ausgeschlossen werden.

Seminarunterlagen und weitere Informationen erhalten Sie bei der Einsendung des Coupons oder telefonisch bei:

GfAI Gruppe für Angewandte  
Informatik AG, CNS Marketing  
Eichwatt 5  
8105 Regensburg  
Telefon: 01 / 840 45 40

**Seminarreihe A:**

**Message Handling Systeme nach X.400**

**Seminarinhalt:**

- Das OSI-Architekturmodell
- Das X.400 Message-Handling Modell
- Andere OSI-Anwendungen und ihre Beziehungen zu X.400
- Öffentliche X.400-Dienste
- Produkte und Fragen des praktischen Einsatzes
- Migrationsprobleme und Lösungsansätze

**Seminartermin:**

17. bis 19. April 1989

Seminarort: GfAI Herrenchswanden

**Seminarreihe D:**

**Verteilte Informationssysteme und OSI-Netzwerkmanagement**

**Seminarinhalt:**

- Das OSI-Architekturmodell
- Elektronische Auskunftssysteme
- Das X.500-Directory Modell
- OSI-Netzwerkmanagement
- MAP/TOP Initiativen
- Einsatzbereiche und Strategien zur Einführung

**Seminartermin:**

8. bis 10. Mai 1989

Seminarort: GfAI Regensburg

**Seminarreihe B:**

**X.400 (1988) und Austausch von Dokumenten und Daten mit OSI**

**Seminarinhalt:**

- Erweiterungen und Konzepte der 88er CCITT-Empfehlungen X.400
- Öffentliche X.400-Dienste
- Daten- und Dokumentenaustausch mittels OSI-Diensten ODA/ODIF, EDIFACT
- Einbindungen in ein Gesamtkonzept

**Seminartermin:**

20. bis 21. April 1989

Seminarort: GfAI Herrenchswanden

**Seminarreihe E:**

**Transaktionsverarbeitung und Terminalanbindungen durch OSI-Dienste**

**Seminarinhalt:**

- Das OSI-Architekturmodell
- Einsatz verteilter Transaktionen
- Transaktionsverarbeitung mit OSI
- Herstellerunabhängige Terminalanbindungen: X.28, X.29, X.3, TCP/IP-Telnet
- Zugang zu entfernten Datenbanken

**Seminartermin:**

29. bis 31. Mai 1989

Seminarort: GfAI Regensburg

**COUPON:**

Ich melde mich für folgende Seminarreihe(n) an: \_\_\_\_\_

Ich interessiere mich für die Seminarreihe(n): \_\_\_\_\_

Allg. Informationen über GfAI-Dienstleistungen: ☐

Firma: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Funktion: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

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

Telefon: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



Welcher der untenstehenden Begriffe hat nichts zu tun mit

# Datenkommunikation

RS485 MONOMODE ISO 802.5 XNS DCD SNA CSMA/CD  
BASEBAND CARRIER EBCDIC X400 DATA PBX X25  
V24 INTERCOOLER MODEM BSC ASCII  
TCP/IP HDLC X28 LINE DRIVER 802.4  
TOKEN MATRIX SWITCH ISDN 802.3 V35  
CTS

Kennen Sie sich aus in der immer komplizierter und wichtiger werdenden Welt der Datenkommunikation? Sind Sie in der Lage, aus der Vielzahl von angebotenen Netzwerk-lösungen die für Ihr Unternehmen richtige Wahl zu treffen? Wir können Ihnen Hilfe zur Selbsthilfe bieten! Unsere herstellerunabhängigen

## Kurse

auf dem Gebiete der Datenkommunikation vermitteln Ihnen das notwendige Wissen, um für die in Ihrem Unternehmen ständig wachsenden Datenkommunikationsanforderungen geeignete Lösungen zu finden. Bitte fordern Sie unverbindlich unsere Kursbroschüren an.

Interrep SA, Meriedweg 7, 3172 Niederwangen, 031 34 02 12

Stahlkonstruktionen  
Blechabkanterei  
Profilpresswerk  
Serienartikel



**JOS. KAESER  
STAHLBAU AG**  
4512 BELLACH

Tel. 065 38 22 11 Telefax 065 38 22 13

## Anschlussschnüre für Telefon- und elektrische Apparate

Steuer-, EDV-, Koax- und abgeschirmte Kabel  
Installations-Kabel und -Drähte  
Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch

Kabelwerk

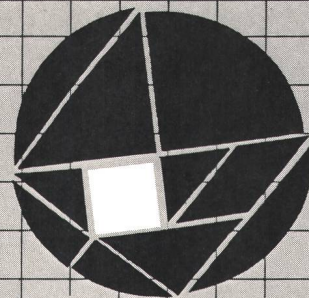
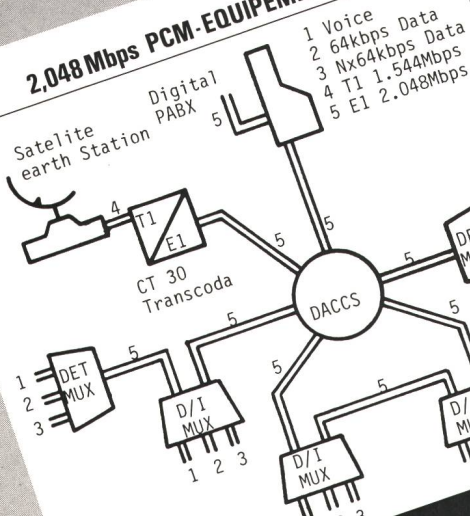
**A. Heiniger & Cie. AG**



3072 Ostermundigen  
Blankweg 4  
Telefon 031 51 17 77

**CIR - Ihr Partner für  
moderne Datenkommunikation**

### 2,048 Mbps PCM-EQUIPEMENT



D/I MUX: Digital Drop and Insert Multiplexer  
DET MUX: Digital Enhanced Terminal Multiplexer  
DACCS: Digital Access Cross Connect System  
Transcoda: Konverter CEPT/E1-BELL/T1  
CT30 Kanäle: 24+6 24  
Die Schnittstellen G703 sind von der PTT zugelassen.  
EUROTEL-Equipment werden von der schweizerischen PTT erfolgreich eingesetzt.







## DER PCM-X30 KANALMONITOR WIRD NICHT NUR UNS AUS DEN HÄNDEN GERISSEN.

Er kann fast alles, was die schwergewichtigen Grossen können. Aber: der PCM-X30 Kanalmonitor für PCM-Systeme ist klein, handlich und leicht – er wiegt ganze 1200 Gramm.

Darum ist er vielen Technikern, die landein und landaus die neuen digitalen Telefonzentralen und Übertragungssysteme entwickeln, installieren oder unterhalten müssen, in kurzer Zeit unentbehrlich geworden.

Wer schon einen hat, leiht ihn nicht aus. Kein Wunder, der PCM-X30 ist netzunabhängig und wird überall dauernd gebraucht:

Wenn man eine PCM-Linie in beiden Richtungen gleichzeitig überwachen muss. Wenn man Zustands-, Synchronisations- und Kennzeicheninformationen zu testen hat und die Toninformation gleich mithören will. Oder wenn man die Daten über einen der Peripheriestecker z. B. auf einem KO sichtbar machen möchte.

Zum Glück ist der PCM-X30 jetzt in grösseren Stückzahlen lieferbar. Kein Grund also, sich darum zu schlagen. Auch wenn er in seiner Gewichtsklasse alles schlägt, was es bisher auf diesem Gebiet gab.

Wir sind interessiert an  
einer Dokumentation über den neuen PCM-X30.

Firma

Name

Strasse

PLZ/Ort

Telefon



TM PTT 4/89

Standard Telephon und Radio AG, 8055 Zürich  
Friesenbergstrasse 75, Telefon 01-465 21 11

**ALCATEL**  
STR



# Dienstleistungen von morgen in Telefonnetzen von heute zahlen sich sofort aus



Öffentliche und private Telefonnetze können künftig noch besser genutzt werden, mit drei neuen und zukunftssicheren Systemen von Ascom Autophon AG.

## Das **Informationstransportsystem INFRANET**

übermittelt Alarmkriterien, Telemetriedaten und Datenpakete zuverlässig und wirtschaftlich auf Teilnehmeranlagen, ohne den normalen Gesprächsverkehr einzuschränken.

Unabhängig von der Vermittlungseinrichtung ermöglicht das Network Management System **SY 820**, für:

- digitale Telefonnetze die **Verkehrsmessung VM 820**, mit den Signalisierungsarten PCM30/R2, CCITT Nr. 5 und 7, sowie für
- elektromechanische Telefonzentralen **detaillierte Gesprächsdatenerfassung GR 820** und **Taxregistrierung TR 820**.

Die **vollautomatische Weckanlage WA 490** rationalisiert den Weckdienst und sorgt für eine bessere Auslastung der Telefoninfrastruktur während der Nacht- und den frühen Morgenstunden.

**Unsere Spezialisten informieren Sie gerne, wie Sie mit wenig Aufwand zusätzliche Einnahmen erzielen.**

## ascom

### Ascom Autophon AG

Vertrieb Anlagen  
Bolligenstrasse 54  
CH-3000 Bern 22  
Telefon 031 4091 11  
Telefax 031 4097 75

### Ascom Autophon SA

Division systèmes  
Avenue des Boveresses 42  
CH-1010 Lausanne  
Téléphone 021 3361 81  
Téléfax 021 3361 26

**Ja.** Ich bin interessiert und möchte mehr Informationen über die Systeme ☐ INFRANET, ☐ SY 820, ☐ WA 490.

Firma \_\_\_\_\_

Verantwortlich \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telefon Nr. \_\_\_\_\_

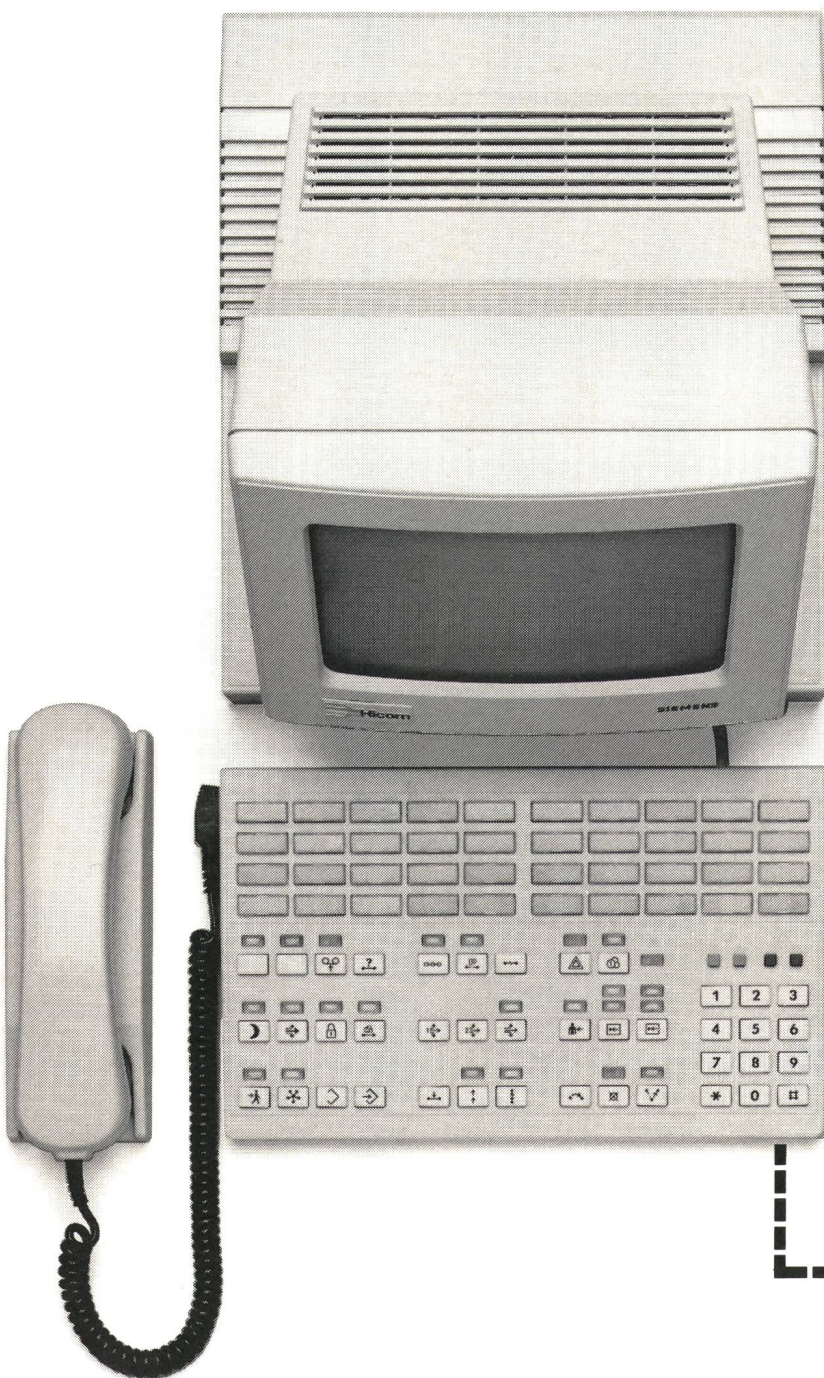


# Die richtige Wahl.....

das Vermittlungsterminal von Hicom!

Mit Bildschirm zur Information der Telefonistin über anstehende Anruf  
Einfache Vermittlungsprozeduren,  
komfortable Bedienerführung.  
40 programmierbare Namentaster

Das ISDN-Kommunikationssystem Hicom 300, erlaubt die Nutzung von Mischkommunikation, das heisst: Sprache, Text, Bild und Daten werden über ein einziges Leitungssystem und über eine einzige Kommunikationsnummer übermittelt.



## Zur erweiterten Information.

Senden Sie mir Ihre Dokumentation über ISDN-Kommunikationssystem Hicom 300 und COMTEL-Apparate.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Einsenden an Siemens-Albis AG, INF 1  
Freilagerstrasse 40, 8047 Züri