

**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:** 69 (1991)

**Heft:** 10

## 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:** 30.04.2026

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



## *Der Bestseller der Business-Class.*



Wir sind ein kleines Telefon-Land. Und von diesem kleinen Land telefoniert wiederum nur ein Teil in der Business-Klasse. Über 100 000 davon haben in den letzten Jahren einen Linienwähler Kommerz aus der LW 700-Familie installieren lassen. Die Anwender haben den hohen Standard erkannt, an dem alle nachfolgenden Entwicklungen gemessen werden. Der Kommerz gehört mit Kompakt und Komfort zur Systemapparate-Familie LW 700. Damit haben geschäftige Leute nicht nur einen Linienwähler, sondern einen Gesprächspartner auf dem Arbeitstisch, der

punkto Bedienungskomfort und Funktionalität seinesgleichen sucht. Und er kann nicht nur an LW 700-Anlagen, sondern auch an Ascotel bcs 64 angeschlossen werden, was 32 Linienwähler-Teilnehmer ermöglicht. In Kombination mit normalen Telefonen entsteht so eine Hybridanlage, mit der jeder in der Firma genau soviel Telefonkomfort hat, wie er wirklich braucht. Selbstverständlich ist der Kommerz so einfach und klar zu installieren, wie Sie es von Ascom gewohnt sind. Mit einem herzlichen Dankeschön von Ascom, Ihrer Marke für gute Geschäfte.

*Teilnehmervermittlungsanlagen: **ascom** denkt weiter.*

# AUDIO

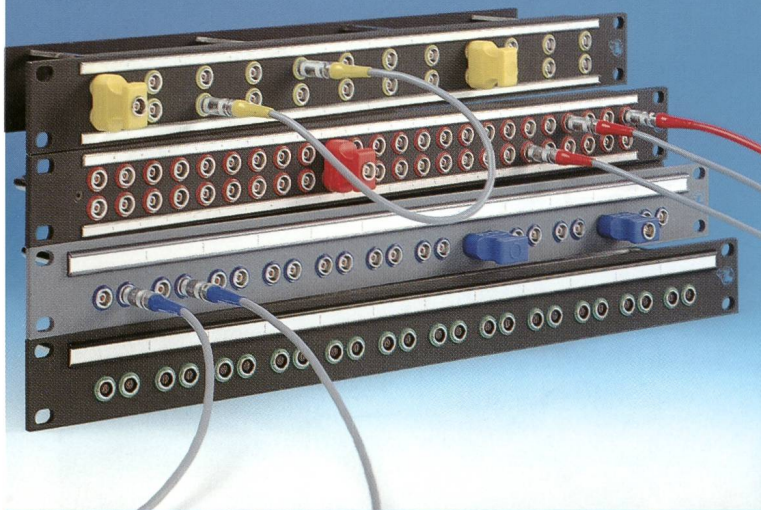
PRÉSENTATION À:  
**COMPONIC 91**  
**PARIS**  
 hall 6, stand L55



## PARTITEURS AUDIO

### Plus de jacks !

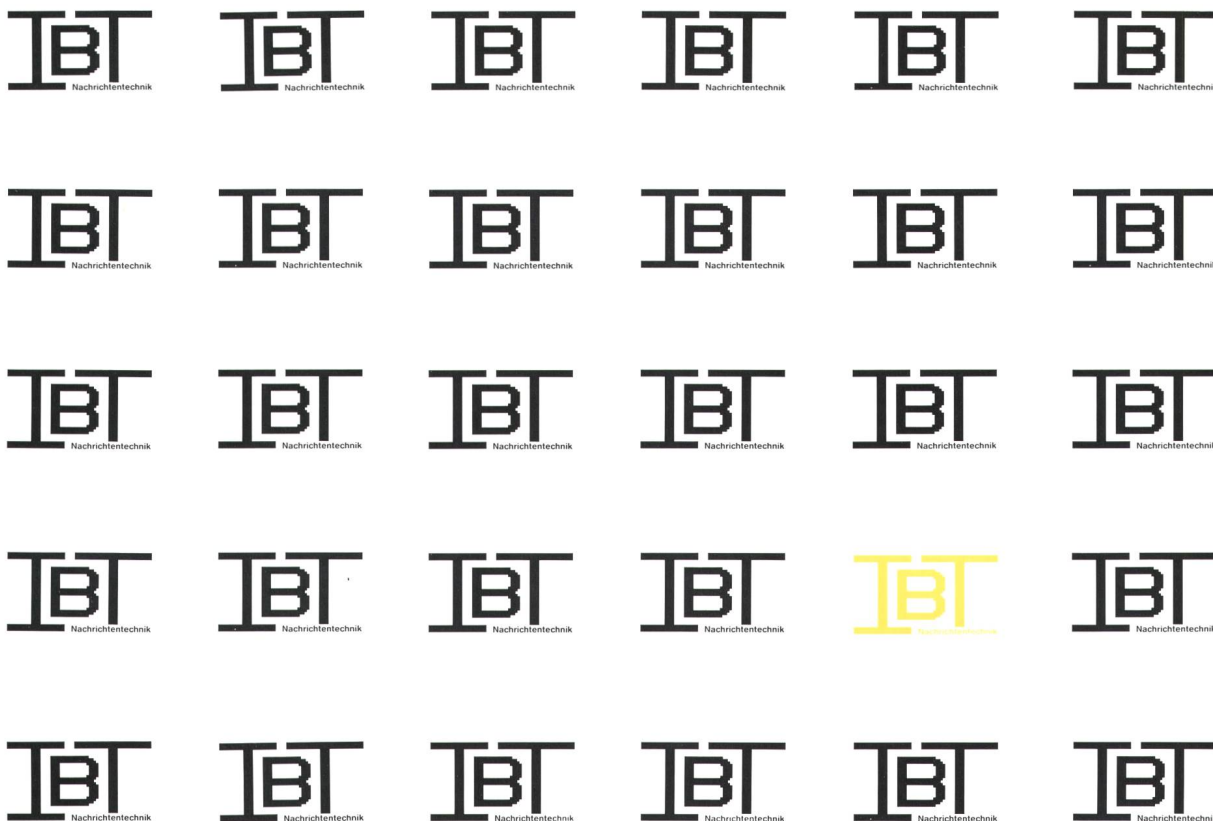
- Sécurité d'utilisation garantie par le système d'autoverrouillage push-pull LEMO®
- Connecteurs avec contacts dorés (Norme MIL-G-45204C type I classe 1)
- Version avec système de commutation équipé de microrupteurs à boîtiers fermés garantissant une fiabilité optimale
- Eléments standards de 19"
  - 1, 2 ou plusieurs unités
  - 1 ou plusieurs rangées avec 12, 24 ou 30 embases en standard (autres configurations sur demande)
  - Couleurs standards: noir ou gris satiné, très résistantes à l'abrasion. Aussi disponibles en thermolaqué (9 couleurs à choix)
  - Sorties arrières sur câbles ou sur connecteurs: LEMO: triax, 3 ou 36 contacts, Sub-D: 37 contacts et Elco: 90 contacts
- Des partiteurs vidéo coax (75 Ω) et HDTV (75 Ω) complètent la gamme LEMO



LEMO C.P. 194 CH-1024 Ecublens Tél: 021/691.16.16 Fax: 021/691.16.26

16/91


IBT Nachrichtentechnik D-6074 Rödermark Paul-Ehrlich-Strasse 16 – 20 Tel 0 60 74-970 81 FAX 0 60 74-9 42 27



Für die Schweiz: C + E Planing AG CH-8932 Mettmenstetten Im Steinisacher Tel 01-7671010 FAX 01-7671090



## *Für Unternehmer mit Wachstumspotential. Ascoline.*

Denken Sie kurz einmal 5 oder 10 Jahre weiter. Die Unternehmen wachsen und wachsen, und damit steigt auch die Zahl der Telefonanschlüsse. Nun, glücklicherweise sind wir dank dem modularen Konzept von Ascoline darauf vorbereitet. Genauso wie auf die digitale Zukunft der Telekommunikation, sprich ISDN. Denn speziell dafür haben wir unsere neuste Teilnehmervermittlungsanlage entwickelt. Also zu einem grossen Teil auch für die Kinder Ihrer Kunden. Dabei erfüllt Ascoline selbstverständlich bereits heute alle wichtigen Bedürfnisse, wie zum Beispiel optimale Erreichbarkeit, einfache Bedienung oder hohe Flexibilität. Und darum sollten Sie sich auch bereits heute über Ascoline informieren. Senden Sie Ihre Visitenkarte an: Ascom Gfeller AG, Ascoline, Schwarztorstrasse 50,  3000 Bern 14. Oder kontaktieren Sie Ihre zuständige Fernmeldedirektion, Tel. 113.

*Teilnehmervermittlungsanlagen: **ascom** denkt weiter.*

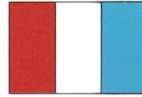


## TELECOM



The «PTT Technical Bulletin» is published by the Swiss PTT. It mainly contains current articles on telecommunications, related technical innovations, of traffic facilities (both national and international) as well as on projects and services of the Swiss Telecommunications.

Only a subscription will ensure uninterrupted receipt of this valuable and topical information.



Le «Bulletin technique PTT» est édité par l'Entreprise des PTT suisses et contient en premier lieu des articles d'actualité du domaine des télécommunications, sur les nouveautés techniques en la matière, les possibilités de trafic (au plan national et international), les intentions et les prestations des Services des télécommunications.

Seul un abonnement vous assure la réception ininterrompue d'informations actuelles et de valeur.



Die «Technischen Mitteilungen PTT» werden von den Schweizerischen PTT-Betrieben herausgegeben und vermitteln in erster Linie aktuelle Beiträge über das Fernmeldewesen, über diesbezügliche technische Neuerungen, über die Verkehrsmöglichkeiten (national und international) sowie über die Vorhaben und die Leistungen der Fernmeldedienste.

Nur ein Abonnement sichert Ihnen die lückenlose Zustellung wertvoller und aktueller Informationen.

Use modern means of communication and call our green numbers

Utilisez un moyen de communication moderne et appelez nos Numéros verts

Benützen Sie die modernen Kommunikationsmittel und rufen Sie unsere grünen Nummern an

Phone calls in Switzerland

Appels téléphoniques de Suisse

Telefonanrufe aus der Schweiz

**155 1516**

Phone calls from abroad

Appels téléphoniques de l'étranger

Telefonanrufe aus der Schweiz

**+ 41 46 05 1516**

We shall gladly give you details of our favorable terms of subscription!

Nous nous ferons un plaisir de vous communiquer nos conditions d'abonnement intéressantes!

Wir geben Ihnen gerne die günstigen Abonnementsbedingungen bekannt!

# Optischer Spektrumanalysator mit FARB-BILD-SCHIRM



Mit der Entwicklung unseres neuen optischen Spektrumanalysators bieten wir Ihnen ein völlig neu konzipiertes Meßsystem an, das durch seinen modularen Aufbau und viele technische Neuheiten – eingebauter Leistungsmesser, Anzeige der Polarisations Ebenen, 3D - Darstellung, Spektroskopie - Ausgang – besteht.

Ein universell einstellbarer FARB-BILD-SCHIRM mit separatem Bedienungsfeld (Touch Sreen) und sechs verschiedene optische Einheiten im Arbeitsbereich von 0.35 bis 1.75 (0.6 bis 1.7  $\mu\text{m}$ ), Empfindlichkeit von - 80 dBm (- 70 dBm) und 0.1 nm Auflösung bei einer Pegelgenauigkeit von  $\pm 1.5$  dB ( $\pm 1$  dB) ermöglichen Ihnen einfache und schnelle Bewertung von Emissions- und Transmissions - Objekten.

Für ausführlichere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

MS 9030 A  
Anzeige - Einheit



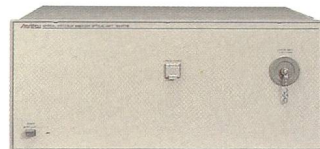
MS 9703 A/B  
Doppel - Monochromator



MS 9701 A/B  
Single - Monochromator



MS 9702 A/B



Hohe Empfindlichkeit

- Wellenlängenbereich: 0.35 bis 1.75  $\mu\text{m}$
- Empfindlichkeit: - 80 dBm bis + 10 dBm
- Polarisationsabhängigkeit:  $\leq \pm 0.5$  dB

Standardausführung

- Wellenlängengenauigkeit:  $\pm 0.5$  nm
- Linearität:  $\pm 0.5$  dB/20 dB

großer Dynamikbereich

- Wellenlängenbereich: 0.6 bis 1.7  $\mu\text{m}$
- Dynamik:  $\geq 80$  dB
- Pegelgenauigkeit:  $\pm 1$  dB
- Kopplungsverluste: 0 dB

**Anritsu®**

# PTT

Technische Mitteilungen  
Bulletin technique  
Bollettino tecnico

## das Fachorgan für die Nachrichtentechnik

Die TECHNISCHEN  
MITTEILUNGEN PTT gehen  
regelmässig an alle  
Mitgliederverwaltungen der  
Internationalen Fernmeldeunion  
UIT, an das PTT-eigene  
Fernmeldepersonal, an die  
Fernmeldeindustrie, an  
Laboratorien, Hochschulen, an  
Ingenieure, Physiker, Techniker  
im In- und im Ausland.

Jeden Monat Ihr Werbeträger



TELECOM

Technische Mitteilungen  
Bulletin technique  
Bollettino tecnico



2 - 1991

## la revue spécialisée de la technique des télécommunications

Le BULLETIN TECHNIQUE DES PTT parvient régulièrement à toutes les administrations membres de l'Union Internationale des télécommunications (UIT) et au personnel des PTT occupé dans les télécommunications. D'autre part, l'industrie suisse des télécommunications, des laboratoires, des universités et des ingénieurs et techniciens y sont abonnés.

Chaque mois votre support publicitaire



Anzeigenverwaltung: Hallwag AG, 3001 Bern, Nordring 4, Telefon 031 42 31 31, Telex 32 460  
Service de publicité: Hallwag AG, 3001 Berne, Nordring 4, Téléphone 031 42 31 31, Télec 32 460

# Nur ein einziges Kanalsystem ist berühmter als das von R+M!

Das tausendfach eingesetzte Kanalsystem von Reichle+De-Massari ist bis ins letzte Detail durchdacht.

Ob als Steigleitung, Stand- oder Wandverteiler, für mit oder ohne Hohlboden, ob horizontal oder vertikal: Dem R+M-Kanalsystem sind keine Grenzen gesetzt.

Die modular aufgebauten Verteilergestelle mit den identischen Kanalgrundelementen erlauben das Kombinieren der verschiedensten Systeme auf dem gleichen Verteiler und lassen sich innert kürzester Zeit komfortabel montieren.



## Coupon

- Bitte senden Sie mir nähere Informationen über die Kanal- und Verteilergestelle von R+M.
- Bitte setzen Sie sich mit mir in Verbindung.

Name

Vorname

Firma

Strasse

PLZ/Ort

Telefon

Telefax

. VEN 4/91 PT

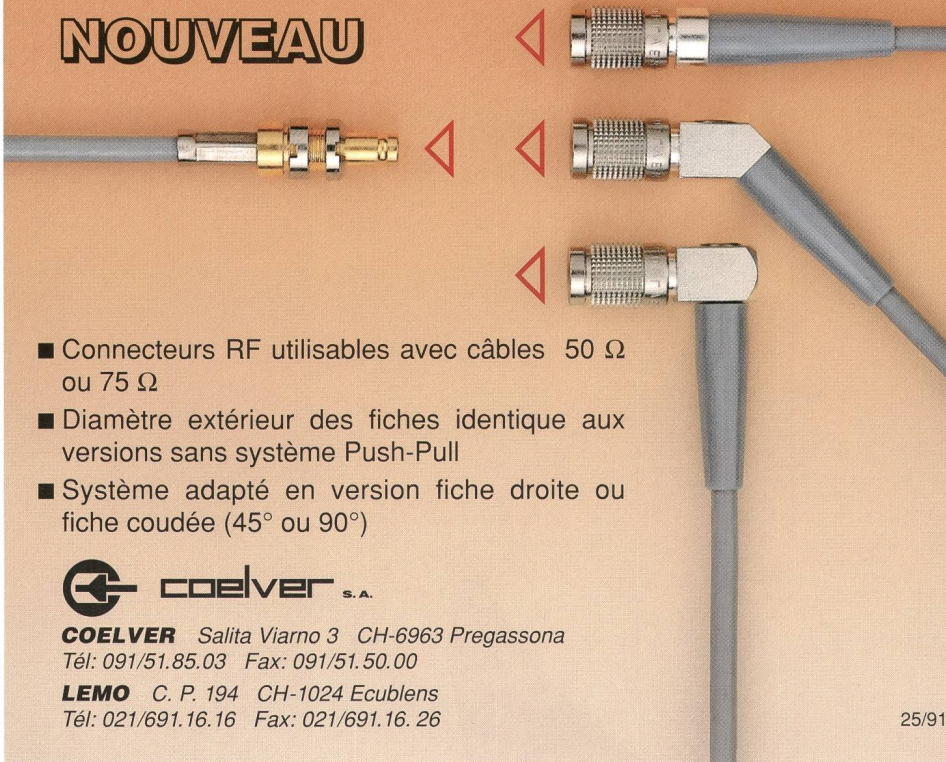
Reichle+De-Massari AG  
Binzstrasse 31  
CH-8622 Wetzikon  
Telefon 01/933 81 11  
Telefax 01/930 49 41

**Reichle**   
**De-Massari**  
Elektro- und  
Kommunikationstechnik

# Systeme d'autoverrouillage Push-Pull sur fiches DIN 47 297 1,0/2,3 et CECC 22 230

PRÉSENTATION À:  
**COMONIC 91  
PARIS**  
hall 6, stand L55

## NOUVEAU

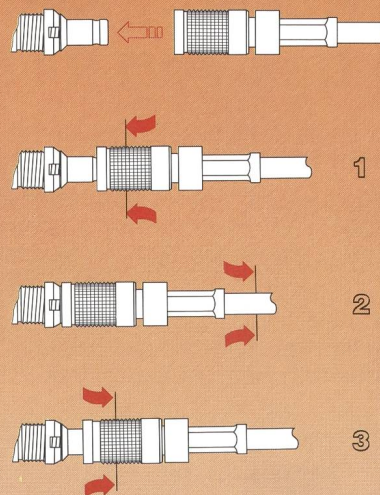


- Connecteurs RF utilisables avec câbles 50  $\Omega$  ou 75  $\Omega$
- Diamètre extérieur des fiches identique aux versions sans système Push-Pull
- Système adapté en version fiche droite ou fiche coudée (45° ou 90°)



**COELVER** Salita Viarno 3 CH-6963 Pregassona  
Tél: 091/51.85.03 Fax: 091/51.50.00

**LEMO** C. P. 194 CH-1024 Ecublens  
Tél: 021/691.16.16 Fax: 021/691.16.26



**1.** Le verrouillage de la fiche dans l'embase s'obtient par une simple poussée axiale sur le corps extérieur de la fiche.

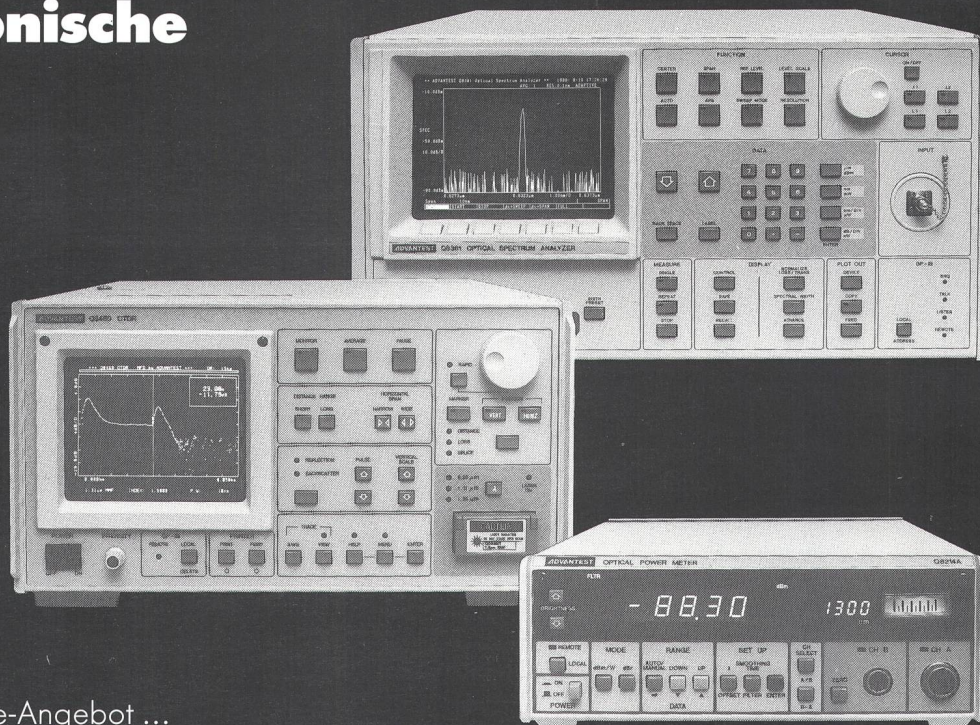
**2.** Toute traction sur le câble ou une autre partie de la fiche que le corps extérieur, ne permet pas le déverrouillage

**3.** Pour déverrouiller la fiche de l'embase, il faut exercer une traction axiale sur le corps extérieur de la fiche.

25/91

# Optoelektronische Messgeräte

- Spektrum Analysatoren
- Linienbreitenmessplatz
- Bandbreitenmessplatz
- Wellenlängenmesser
- Rückstrommessgeräte
- Leistungsmesser
- Leistungs-Multimeter
- Sensoren
- Lichtquellen
- Dämpfungsglieder
- Matrix-Schalter



das komplette Messgeräte-Angebot ...



CH-3063 Ittigen  
Telefon 031 58 90 11  
Fax 031 58 81 01

**ADVANTEST**

# Wie man aus einem Elefanten eine Mücke macht



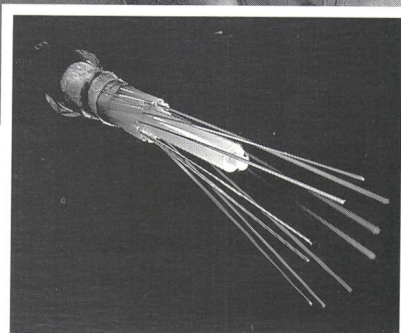
Höchste Leistungen mit geringsten Mitteln zu erzielen, ist grundsätzlich eine Aufgabe der Technik. Gemessen am Kupferkabel, ist das Glasfaserkabel ein riesiger Fortschritt.

Denn im Vergleich zum dickeren Kupferdraht kann die haarfeine Faser aus Quarzglas tausendmal mehr Informationen übertragen. In der Praxis sieht das so aus, daß etliche tausend Telefongespräche gleichzeitig und störungsfrei über ein und dieselbe Faser geschickt

werden; oder Fernsehbilder, wie zum Beispiel für das künftige Bildfernsehen.

Nachrichtentechnik läßt sich ständig verbessern. Deshalb arbeiten unsere Ingenieure tagein, tagaus daran, wie sich Informationen noch schneller und intelligenter übermitteln lassen.

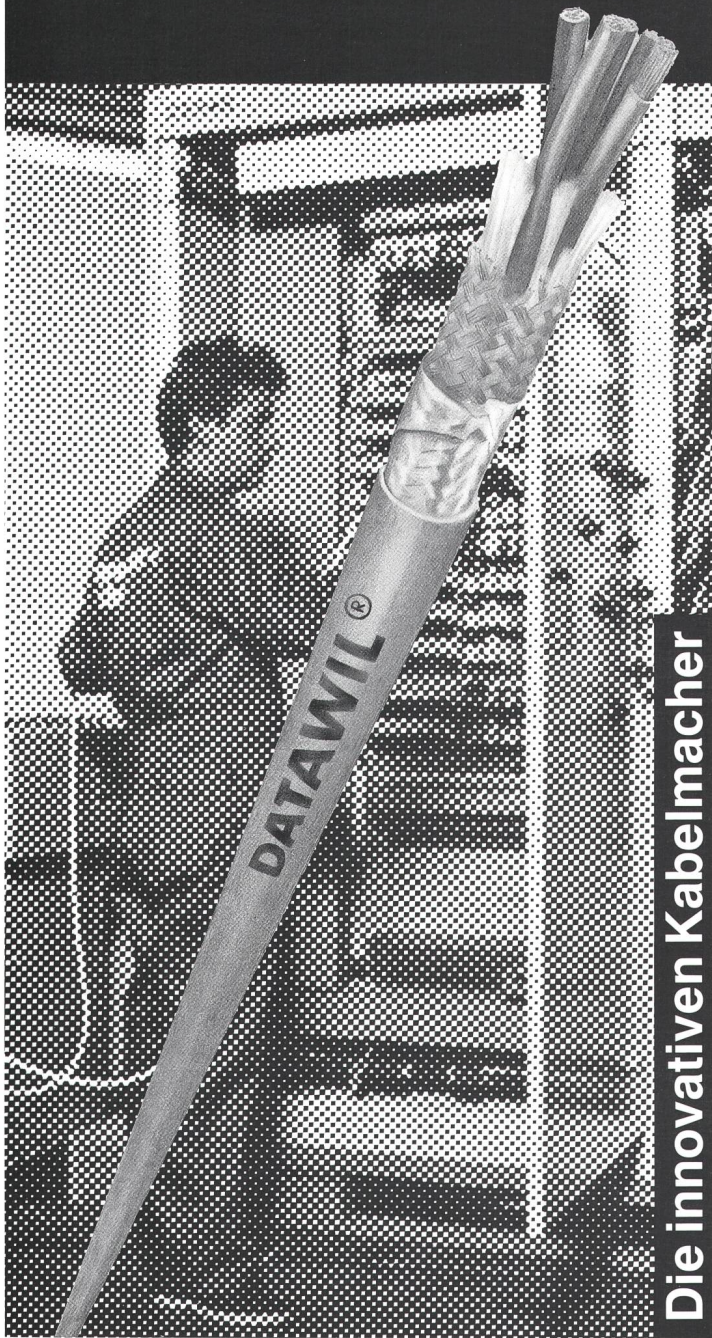
ANT Nachrichtentechnik GmbH  
Gerberstraße 33, 7150 Backnang  
Telefon: 0 71 91/13-0  
Telefax: 0 71 91/13-32 12



Glasfaserkabel übertragen unvorstellbar große Informationsmengen in Lichtgeschwindigkeit über weite Entfernungen.

**ANT**  
**Bosch Telecom**

# Transferimpedanz?



Die innovativen Kabelmacher

**DATAWIL**®-Kabel erfüllen die höchsten Anforderungen in bezug auf Abschirmungen gegen elektromagnetische Störungen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen, wir nehmen gerne mit Ihnen Kontakt auf.



Kupferdraht-Isolierwerk AG  
CH-5103 Wildeggen  
Telefon 064/57 01 11



Seit mehr als 55 Jahren fertigen und vertreten wir Bremsen und Zubehörkomponenten für Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs

**CNB 87**

Automatische Hilfsschneeketten



**Knorr-Bremse**  
Bremsen und Pneumatikapparate für Strassenfahrzeuge  
Schraubenverdichter für Trolleybusse

**MANNESMANN  
DEMAG**

Rotationsverdichter für Trolleybusse

**Garphyttan**  
Haldex

Automatische Gestängesteller  
Sitze für öffentlichen Verkehr und Gemeinwesen



**FAINSA**

Passagiersitze für Busse und öffentliche Verkehrsmittel



Türen und Antriebe für Wagen des öffentlichen Transportwesens

**BEKA ST-AUBIN S. A. 2024 St-Aubin NE**

Tel. 038 55 18 51 Telefax 038 55 23 08

A22



**BIMEX TECHNIC AG**

BIERIGUTSTRASSE 4A, CH-3608 THUN  
TELEFON 033/36 44 26 FAX 033/36 90 26

Energie mit Zukunft...

Stromerzeugungs-, Spitzenlast- und Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen mit Diesel- oder Gasmotoren.

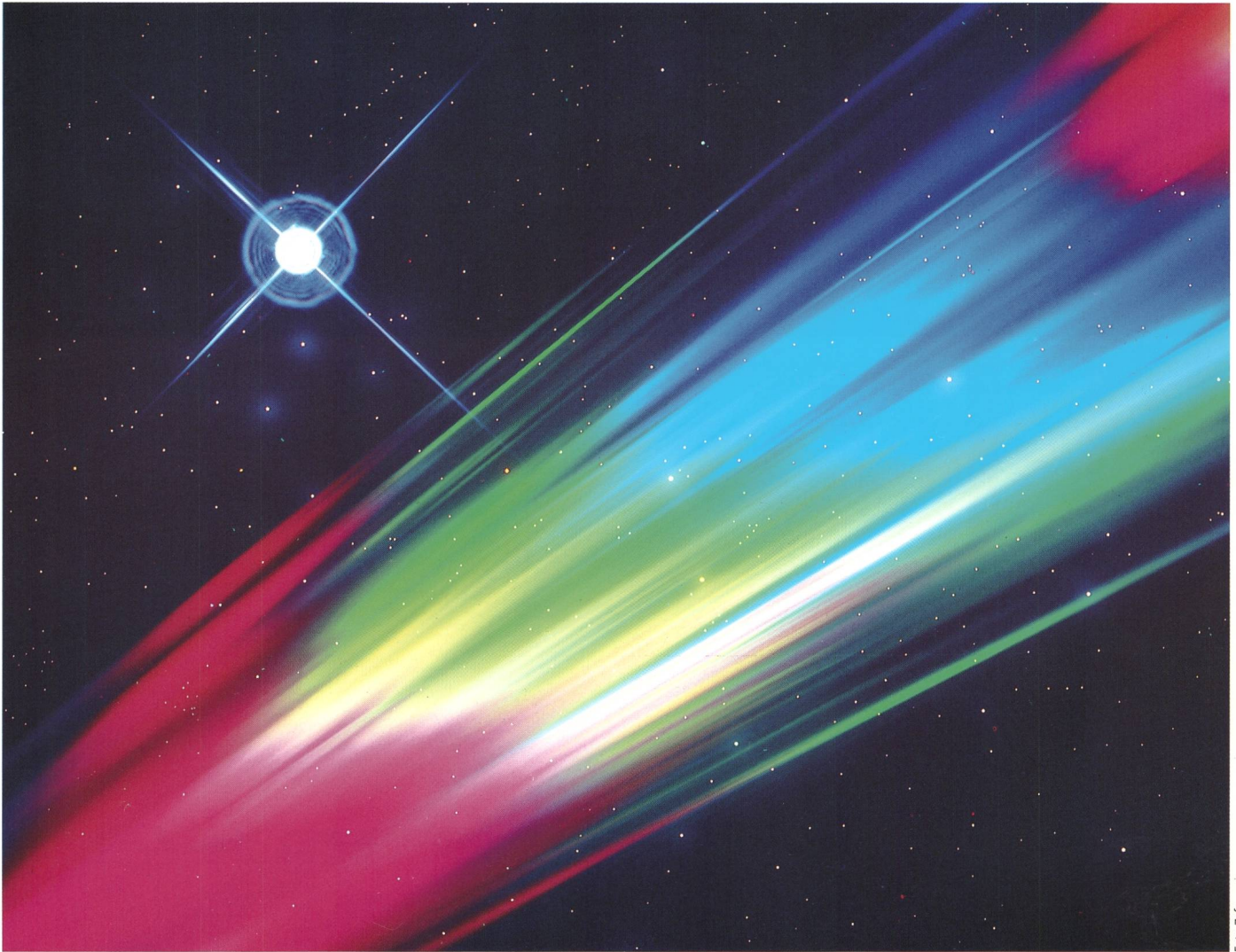


Foto Zefia

AM-Glasfaser-Technologie ...

## ... unwiderstehlich der Zukunft vorausgeeilt!

Ohne reibungslos ablaufende Kommunikation wird das zuverlässige Funktionieren unserer Wirtschaft von Tag zu Tag unvorstellbarer.

Und so heisst die Forderung an die Technik: weiter, schneller, sicherer. Als Medium zur Signalübertragung hat sich daher in vielen Bereichen der Kommunikation die AM-Glasfaser-Übertragungstechnik als die wirtschaftlichste Lösung erwiesen.

Für sie sprechen ihre geradezu sture Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen, ihre hohe Übertragungskapazität, die geringen Abmessungen und die minimalen Betriebs- und Unterhaltskosten.

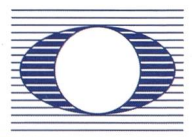
Der optische Sender und der optische Empfänger sind die Schlüsselemente für die Breitbandübertragung und die Monomode-Faser bildet die Lichtbrücke für die amplitudenmodulierten (AM) Signale.

Mit der Technik von heute realisieren Sie Ihre Kommunikationsbedürfnisse von morgen. Das Schönste dabei ist: der Quarzsand zur Herstellung der Glasfaser ist nahezu unbegrenzt verfügbar.

*Sie sehen:*

*Je dominanter die Kommunikationstechnik wird, desto sicherer müssen Sie sein, dass Sie den richtigen Partner und die bestmögliche Lösung wählen.*

**ERIVISION**  
CATV • VIDEO • DATA



ERIVISION AG  
Industrie West  
CH-6343 Rotkreuz

Tel. 042 64 35 64  
Fax 042 64 33 19

Ein Unternehmen der TELE COLUMBUS-Gruppe



## Das Ergebnis unserer Familienplanung bei den Prüf- und Testgeräten für Telekommunikations-Schnittstellen.

Ein bisschen Elternglück ist jetzt erlaubt. Denn Alcatel STR hat das Prüfen und Testen von Telekommunikations-Schnittstellen mit ASTROLINE auf völlig neue Beine gestellt.

Der Anlass war eine simple Erkenntnis. Wir stellten fest, dass verschiedenartige Testgeräte für unterschiedliche Schnittstellen in der Praxis günstiger und flexibler einsetzbar sind als ein einziger, teurer Alleskönner. Also haben wir eine komplette Familie von massgeschneiderten Kanalmonitoren und Protokoll-Testern gegründet.

Alle Prüfgeräte ergänzen sich sinnvoll, sind handlich, attraktiv im Preis und dank einfacher Bedieneroberfläche absolut problemlos. Das «lückenlose» Prüfen der Schnittstellen garantiert optimale Sicherheit – es gibt keinen Fehler, welcher dieser Familie verborgen bleibt.

Von links nach rechts:

ASTROLINE KAT-1000 – der fortschrittliche Protokoll-Tester für die Überprüfung von ISDN- und Datenkommunikations-Protokollen.

ASTROLINE MPRA – das neue Talent für die audiovisuelle Überwachung von PCM-Verbindungen zu

TVAs mit D-Kanal-Signalisierung.

ASTROLINE MC7 – versteht sich bestens auf die audiovisuelle Überwachung von PCM-Leitungen mit CCS No.7-Signalisierung.

ASTROLINE MCA-2 – seine Stärke ist die audiovisuelle Überwachung von PCM-Leitungen mit CAS-Signalisierung.

Über weitere Fortschritte bezüglich unserer Familienplanung halten wir Sie auf dem laufenden. Oder schreiben Sie an uns, wenn Sie mehr über unsere ASTROLINE-Familie wissen wollen.

Bitte senden Sie mir ausführliches Material über Ihre ASTROLINE-Familie.

Name \_\_\_\_\_ Astro

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ TM PTT 10/91

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_

Alcatel STR AG, 8055 Zürich, Friesenbergstrasse 75  
Telefon 01-465 2111, Telefax 01-462 51 41

