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 telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 69 (1991)

Heft: 9

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: 13.12.2025

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

Für Unternehmer mit Wachstumspotential. Ascoline.

büfa

Ascom-Standnr.: 251,
Halle 113

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 Fermeldedirektion, Tel. 113.

PTT

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

BRUGG

LichWärts

Übertragungstechnik mit Glasfasern

Telekommunikationsnetze

In Telekommunikationsnetzen sind Glasfasern als ausgereiftes Übertragungsmedium nicht mehr wegzudenken. Durch den ständig steigenden Bedarf an Kommunikationsdienstleistungen sind sie heute oft das einzige Medium, das erlaubt, Grossanwender durch bereits voll belegte Kabelkanäle mit der notwendigen Übertragungskapazität zu erschliessen. Gleiches gilt bei der Installation neuer oder beim Ausbau bestehender Kabelfernsehnetze. Durch Zusammenarbeit mit weltweit führenden Glasfaserproduzenten verfügt BRUGG ständig über die neusten Fasertypen. Ein breites Produktesortiment ermöglicht die Lösung anspruchsvoller Verlegeprobleme.

Telefonie Datentechnik Video Radar

TELECOM 91

7. - 15. Oktober 91
BRUGG TELECOM
am Stand
der CABLEX SA
Halle 4 · Stand 138

BRUGG TELECOM

Brugg Telecom AG
Kabel und Systeme für Nachrichtenübertragung
CH-5200 Brugg
Telefon 056 483 100 · Fax 056 483 531

BRUGG TELEKOMMUNIKATION

PTT

TELECOM 91
6TH WORLD TELECOMMUNICATION EXHIBITION & FORUM
PALEXPO-GENEVA
7-15 OCTOBER 1991

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!

To prevent such mishaps in GSM, we'

Agreements are the key to the success or failure of an enterprise.

History teaches us that this is true, and it's a lesson well worth remembering. For example in the new GSM mobile telephone project. The system will only work on the pan-European scale if all standards are jointly respected without any exceptions whatsoever.

To be sure, from the very first moment, that the mutually defined specifications are respected, your best bet is to run comprehensive tests with each individual element and each individual interface.

An ambitious mission.

But a practicable one because Alcatel STR has developed the GSM Test System. It will prevent Babylonian confusion in the European Mobile Telephone Network at all levels. Why? Because it offers operators and manufacturers a comprehensive and dependable conformance testing capability in the laboratory, in the field, in commissioning and for system upgrades.

Compatibility Conquers Complexity

The minds at Alcatel STR are networked into one objective: networks. In our thinking, a new dimension in telecommunications is only truly future safe if its design anticipates interfaces and configurations of tomorrow.

Dr. Juchli 1113 STR

eveloped a Conformance Test System.

This conformance perspective is integrated in all of our products. As the Swiss member of the Alcatel Group, we offer internationally assured forward compatibility in all of our developments. Including support, service, and training.

To find out more about us and the new, internationally applicable GSM Conformance Test System, write to Alcatel STR AG, CH-8055 Zurich/Switzerland, Friesenbergstrasse 75, or to Alcatel STR, c/o Alcatel North Asia Pacific Ltd., East Point Centre, 15th Floor, 555 Hennessy Road in Hong Kong, or Alcatel STR Representative Office North America, 191 Post Road West in Westport CT 06880.

ALCATEL
STR

Alcatel STR AG
CH-8055 Zurich, Friesenbergstrasse 75
Switzerland

TABS
hilft Telefonkosten senken:

Jeden zweiten Monat erhalten Sie von den PTT die Rechnungen für Ihre Telefonkosten. Diese Rechnungen werden, wenn Sie organisatorisch nichts unternehmen, immer höher; von Monat zu Monat.
TABS kürzt Ihre Telefonkosten drastisch.
Heute wissen Sie nicht, wer die Kosten verursacht, welche Stellen in Ihrem Unternehmen telefonintensiv sind und Sie wissen auch nicht, ob alle Gespräche wirklich für Ihr Unternehmen geführt werden.
Wieviele Ferngespräche Ihrer Mitarbeiter bezahlen Sie?

Ihre Hauszentrale mag Ihnen ja Listen der geführten Telefongespräche liefern, aussagekräftig sind sie meistens jedoch nicht. Chronologische Ausdrucke von hergestellten Verbindungen der Zentrale geben Ihnen keine statistische Auskunft über den Verursacher.

Sie brauchen Aufstellungen nach Abteilungen, Kostenstellen und so weiter. Erst damit haben Sie Instrumente und Nachweise der Entstehungsstellen Ihrer Telefonkosten.
Mit diesen Unterlagen in der Hand lassen sich diejenigen Stellen herausfinden, die über Gebühr über Ihre Gebühren verfügen. Einsparungen lassen sich realisieren und kontrollieren. Vielleicht stellen Sie sogar die Kommunikations-Methode mit einigen Kunden, Lieferanten und anderen Stellen auf Fax oder normale Post um. In vielen Fällen ist nämlich telefonieren ineffizient und weder beweisnoch belegbar. Post oder Fax können eine echte Alternative sein. Um aber organisatorische Massnahmen treffen zu können, brauchen Sie Unterlagen über Verursacher und Frequenzen.
TABS liefert Ihnen genau nach Ihren Bedürfnissen aufgeschlüsselte Statistiken nach Entstehungsort, Kostenstelle etc.

Sie sind sofort im Bild. Auch Privatgespräche lassen sich unter Wahrung des Datenschutzes und der Privatspähre Ihrer Mitarbeiter feststellen. Sie sehen exakt, ob Ihre Telefonzentrale genutzt oder ausgenutzt wird.

TABS ist eine autonome Steckkarte für Ihren PC und arbeitet sogar, wenn der Rechner ausgeschaltet ist.
Die umfangreiche Software dazu verschafft Ihnen den Durchblick, den Sie brauchen.

Mit TABS haben Sie Ihre Telefonkosten im Griff.

TABS
lowers your telephone costs:

Every two months you receive the bills for your telephone lines from the PTT.
Month by month, these bills - if you don't do anything about it - get higher and higher. Currently you have no idea who is causing costs or which parts of your company use telephone lines intensively. Neither do you know if all calls are really calls made on company business.
How many employee long-distance calls are you paying for? Your company switchboard may provide you with lists of calls made, but these are not usually very useful. Chronological print-outs of connections made by the switchboard provide no real information in statistical form.
You need listings by department, cost center and so on. Giving you control and proof of where your telephone costs arise. With these documents in hand you can pinpoint places where costs are excessive. Savings can be made and checked. You may even change your method of communicating with certain customers, suppliers and others to fax or regular post. In many cases telephone calls are inefficient and can neither be proven nor documented. Post or fax can be a true alternative. To implement organizational measures, you need full documentation on users and frequency.

TABS provides you with statistics - tailored exactly to your needs - by user, cost center etc.
You have the overview immediately. Private calls can be established and appropriate deductions can be integrated in salary accounts. Protection of privacy is also assured. Business and private calls can easily be distinguished. Spot checks let you know whether your switchboard is being used or abused.

Transparent telephone costs: TABS, your savings bank - from tomorrow on!

TABS is a plug-in card for your IBM-compatible PC. TABS also runs when your PC is turned off.

TABS
apporte la transparence:

Tous les deux mois, vous recevez des PTT la facture de vos communications téléphoniques. Et ces factures, si vous ne faites rien pour vous organiser, sont de plus en plus élevées, mois après mois.

TABS, c'est la solution simple pour diminuer vos factures de téléphone.
Aujourd'hui, vous ne savez pas qui est à l'origine des dépenses, ni quels postes de votre entreprise sont de gros consommateurs de téléphone. Et vous ne savez pas non plus si tous les appels sont effectivement des appels professionnels.

Au fait, combien de communications personnelles de vos collaborateurs êtes-vous obligé de payer?
Certes, le standard téléphonique de votre entreprise vous fournit bien des relevés des communications téléphoniques, mais le plus souvent ils ne sont pas explicites. Le listings chronologique des communications établies par votre standard ne vous donne aucun renseignement statistique sur l'origine des appels. Vous avez besoin de connaître la répartition par service, par centre de frais et d'autres encore. Vous disposerez ainsi des moyens de contrôler et de prouver l'origine de vos frais de téléphone.
Grâce à ces documents, vous êtes à même de déterminer quels sont les postes qui téléphonent sans mesure et vous pressurent. Vous pouvez ainsi faire des économies et en garder le contrôle. Pour pouvoir repenser votre organisation générale, vous devez disposer de documents sur les utilisateurs de votre ligne et sur les fréquences d'appel.
TABS s'adapte parfaitement à vos besoins pour vous fournir des statistiques ventilées par origine d'appels, par centre de frais, etc...

Vous savez immédiatement à qui vous en tenir. Les communications personnelles peuvent également être détectées. Et vous pouvez intégrer le décompte à votre comptabilité des salaires, tout en préservant la confidentialité. Des sondages ponctuels et aléatoires vous permettent de déterminer si l'on use de votre installation téléphonique ou si l'on en abuse.

Avec TABS, vous avez la haute main sur vos dépenses de téléphone. TABS vous donne les moyens de modifier votre organisation générale. TABS, c'est l'instrument qu'il vous faut pour maîtriser vos coûts.

TABS est un investissement qui se révèle rentable à court terme.

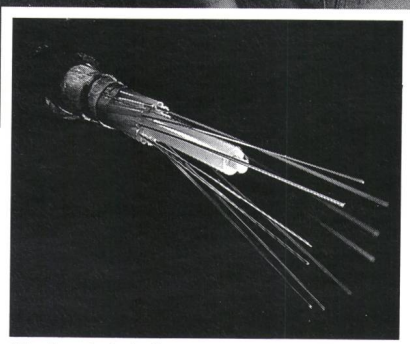
Info Tree

Information: CE-Infosys AG, Industriestrasse 42, CH-8962 Bergdietikon Tel. 01/741 30 41, Fax 01/740 13

Wie man aus einem Elefanten eine Mücke macht

TELECOM 91

Besuchen Sie uns in Halle 4



Glasfaserkabel übertragen unvorstellbar große Informationsmengen in Lichtgeschwindigkeit über weite Entfernungen.

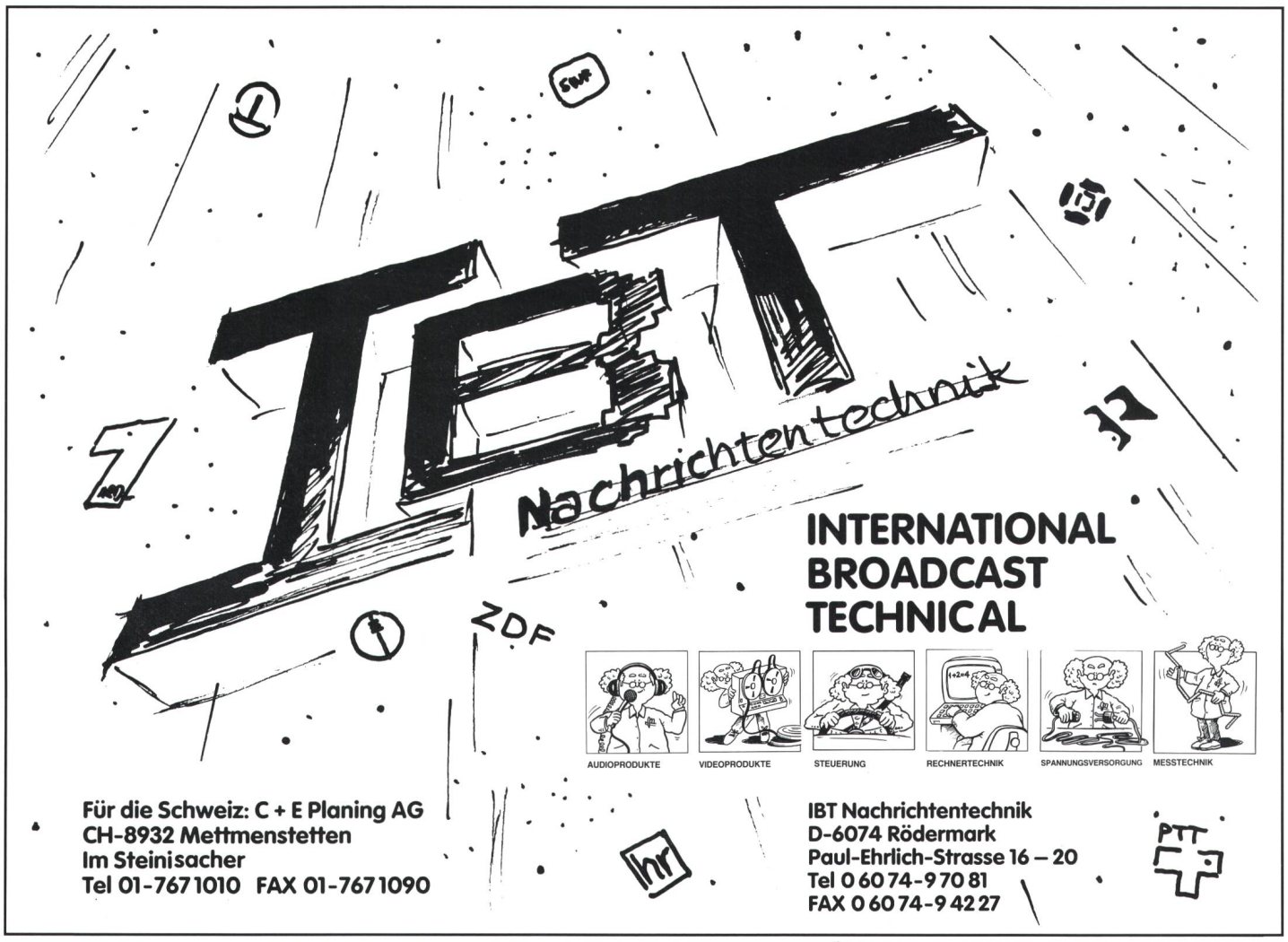
ANT 9102 E.S.

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 Bildfernsprechen.
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

ANT
Bosch Telecom

Unsere Vertretung in der Schweiz: Elektron AG · Riedhofstr. 11 · CH-8804 AU Zürich · Telefon (01) 781 01 11



163

Taxe: 20 Rp.
Mindesteinwurf bei Kassiertelefonapparaten: 40 Rp.

Taxe: 20 c.
Introduction minimale de mon-

Telefondienst

Strassenzustand

- Täglich Strassenzustandsmeldungen des ACS/TCS.
- Für Hörmöglichkeiten in anderen Landessprachen siehe unter «Dienstnummern/Erläuterungen» Seite 19.

Taxe: 20 Rp.
Mindesteinwurf bei Kassiertelefonapparaten: 40 Rp.

Sportresultate, Sport-Toto und Zahlenlotto

- Resultate der wichtigsten sportlichen Ereignisse.

Service téléphonique

Etat des routes

- Chaque jour, des avis ACS/TCS concernant l'état des routes.
- Pour d'autres langues nationales voir les remarques sous «Numéros de service/explications», page 19.

Taxe: 20 c.
Introduction minimale de monnaie dans les appareils téléphoniques à prépaiement: 40 c.

Résultats sportifs, Sport-Toto et Loterie à numéros

- Résultats des événements sportifs les plus importants.
- Indications sur des manifesta-

Servizio telefonico

Stato delle strade

- Giornalmente gli avvisi l'ACS e del TCS.
- Per le possibilità d'ascolt altre lingue nazionali ved pagina 19 «Numeri di ser spiegazioni».

Tassa: 20 ct.
Importo minimo da introdu apparecchi telefonici a pre mento: 40 ct.

Risultati sportivi, Sport-Toto e Lotto svizzero a nu

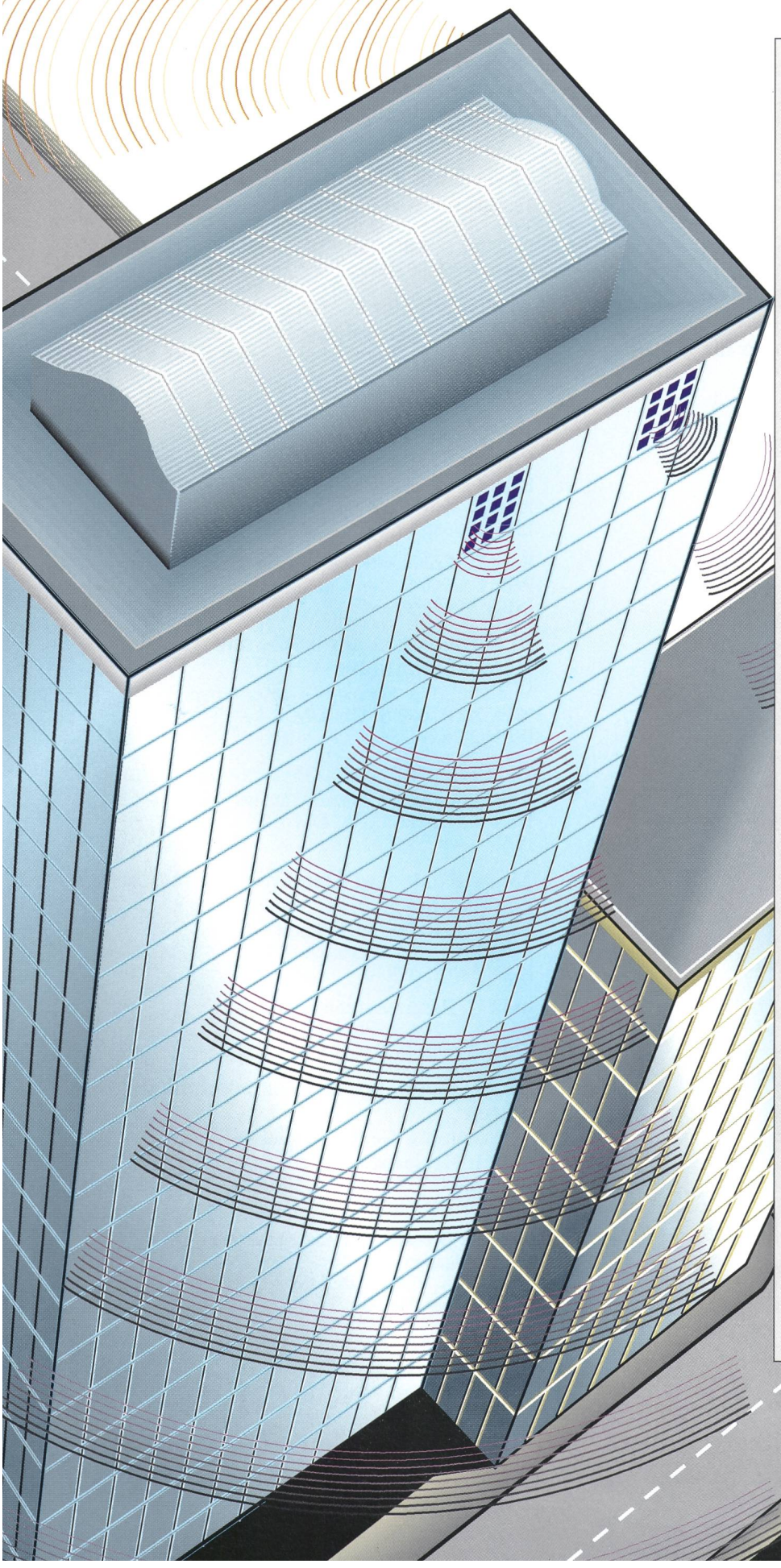
- Risultati degli avve sportivi più importanti.
- Indicazioni sugli avve sportivi.

SYSTEMES D'INFORMATIONS PARLEES
DEVELOPPES ET REALISES PAR:

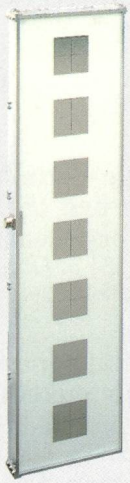
AVENUE DE CHATELAINE 97 CH 1219 CHATELAINE
TEL: 022/796 13 11 FAX: 022/796 82 70

PAVILLON SUISSE
Stand 4.143

STATE OF THE ART ANTENNA TECHNOLOGY TO COMPLEMENT ADVANCED GSM/PCN TELECOMMUNICATION SYSTEMS



The HUBER+SUHNER planar antenna opens new horizons for mobile telephone operators and cell site planners.



The low profile design is visually acceptable. The technology offers electrical and mechanical advantages.

Design features:

- enhance public acceptance to antenna sites
- lower operating costs
- increase system reliability
- minimise passive intermodulation
- reduce co-channel interference

HUBER+SUHNER AG

Microwave components

CH-9100 Herisau

☎ (071) 53 41 11

FAX (071) 53 45 90

Meet us at the TELECOM!
Our booth: 4.167 on the second floor in the Swiss pavillon.

TTKom Technik der Telekommunikation

In der Buchreihe **TTKom Technik der Telekommunikation,** herausgegeben von Dipl.-Phys. Uwe Horn vom FTZ Darmstadt der DBP TELEKOM, erscheinen Veröffentlichungen, die den aktuellen Stand der Telekommunikationstechnik wiedergeben. Die einzelnen Bände bieten eine detaillierte Darstellung der Verfahren und Techniken, bearbeitet von Fachleuten der Telekom und der Industrie.

2 Analoge Vermittlungstechnik
für Telefonverkehr einschließlich Sonderdienste und Breitbandanwendung
Von Dipl.-Ing. Heinz A. Paul (Hrsg.).
1990. XXX, 411 S. Gb. DM 128,-
ISBN 3-7685-3389-1

3 Digitale Vermittlungssysteme für Fernsprechen und ISDN
Von Dipl.-Ing. Gunther Altehage (Hrsg.).
1991. XX, 384 S. Gb. DM 118,-
ISBN 3-7685-0689-4

6 Endgeräte am analogen Telekommunikationsnetz
Von Dipl.-Ing. Karl-Heinz Schmidt (Hrsg.).
1991. 464 S. Gb. DM 130,-
ISBN 3-7685-4889-9

9 Analoge Übertragungstechnik
mit Techniken für die Betriebsabwicklung
Von Dipl.-Phys. Uwe Horn (Hrsg.).
3., völlig neubearbeitete Auflage 1984.
XX, 453 S. Gb. DM 138,-
ISBN 3-7685-0183-3

10 Ton- und Fernsehübertragungstechnik
Technik leitergebundener BK-Anlagen
Von Dipl.-Ing. Hermann Kenter (Hrsg.).
1988. XVIII, 330 S. Gb. DM 98,-
ISBN 3-7685-2787-5

11 Digitale Übertragungstechnik
Von Dipl.-Ing. Peter Kahl (Hrsg.).
Loseblattwerk in 2 PVC-Ordnern.
Ca. 1300 S. DM 164,-
ISBN 3-7685-5182-2

12 Richtfunktechnik
Von Dipl.-Ing. Wolfgang Heinrich (Hrsg.).
1988. XVIII, 363 S. Gb. DM 98,-
ISBN 3-7685-2087-0

13 Grundlagen der Funktechnik
Von Dipl.-Ing. Hans Bürkle (Hrsg.).
1989. XX, 427 S. Gb. DM 128,-
ISBN 3-7685-1688-1

15 Technik des Rundfunks
Technik der Systeme, Rundfunkversorgung
Von Dipl.-Phys. Horst Werle (Hrsg.).
1989. XXII, 340 S. Gb. DM 108,-
ISBN 3-7685-0389-5

16 Nachrichtenübertragungsmeßtechnik
Band I: Leitungsmeßtechnik
Von Dipl.-Ing. Karl-Heinz Schmidt (Hrsg.).
1990. XX, 398 S. Gb. DM 118,-
ISBN 3-7685-4989-5

19/20 Satellitenfunk
Von Dipl.-Ing. Friedrich-Wilhelm Bodemann (Hrsg.).
Band I: Nachrichtensatellitentechnik
1991. In Vorbereitung.
ISBN 3-7685-0291-0

Band II: Erdfunkstellen und Satelliten
1991. Ca. 260 S. Gb. Ca. DM 150,-
ISBN 3-7685-2490-6

21 Grundlagen der Text- und Datenübermittlung
Von Dipl.-Ing. Hermann Gabler (Hrsg.).
1989. XXII, 530 S. Gb. DM 168,-
ISBN 3-7685-1188-X

22 Text- und Datenübertragungstechnik
Von Dipl.-Ing. Hermann Gabler (Hrsg.).
1988. XXII, 413 S. Gb. DM 118,-
ISBN 3-7685-2887-1

23/24 Text- und Datenvermittlungstechnik
Von Dipl.-Ing. Hermann Gabler (Hrsg.).
Band I: Leitungsvermittlungstechnik
1987. XXII, 260 S. Gb. DM 78,-
ISBN 3-7685-1987-2

Band II: Paketvermittlungstechnik
1988. XX, 260 S. Gb. DM 78,-
ISBN 3-7685-0887-0

26/27 Planung von Telekommunikationsnetzen
Von Dipl.-Ing. Gerd Wöhlbier (Hrsg.).
Band I: Fernsprechnetze
1990. XXXIV, 420 S. Gb. DM 128,-
ISBN 3-7685-1489-7

Band II: Dienstspezifische Netze und Einzelaufgaben
1990. XXX, 274 S. Gb. DM 88,-
ISBN 3-7685-1589-3

0318968

R. v. Decker's Verlag, G. Schenck
Im Weiher 10 · Postfach 102640 · W-6900 Heidelberg 1

vonRoll Isola

In permanentem Einsatz für den technologischen Fortschritt der Telekommunikation

Kommunikations- und Netzwerk-Systeme mit Glasfaser- und Kupferkabel

Isolationstechnik mit den Spezialitäten:
- Längswasserdichte Kupfer- und Glasfaserkabel mit Trockenfüllung
- Brandfeste, brandgas- und halogenfreie Kupfer-und Glasfaserkabel
- Umweltfreundliches Kunststoffmaterial

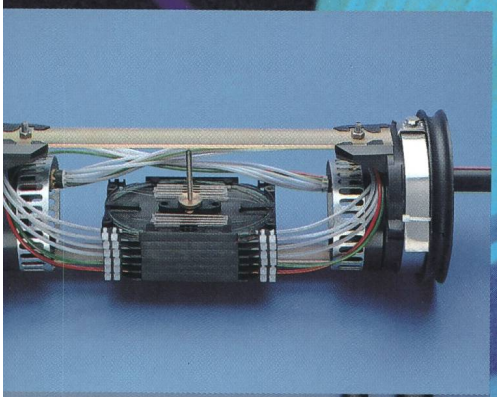
Technologie-Support, Beratung und internationaler Service

A firm commitment to ongoing progress in telecommunications technology

Communications and networking systems with fiber optic and copper cabling

Insulation technology with the following special features:
- Longitudinally waterproof copper and fiber optic cables with desiccant filling
- Fire-resistant, halogen-free copper and fiber optic cables with no toxic gas risk
- Environmentally-friendly synthetic materials

Technological support, advice and international service



Schweizerische Isola-Werke
CH - 4226 Breitenbach
Tel. 061 - 80 21 21, Fax 061 - 80 20 78

Antennentechnik auf höchstem Niveau

Professionelle Antennen von Kathrein bewähren sich weltweit unter extremsten klimatischen Bedingungen. Rundfunk- und Fernsehanstalten in 58 Ländern auf allen Kontinenten senden mit Kathrein-Antennensystemen.

Die Luftfahrt, Verkehrseinrichtungen, Energieversorgungsunternehmen, Feuerwehr, Taxi-Zentralen, Sicherheitsdienste, die nationalen Postverwaltungen rüsten ihre Kommunikationsanlagen mit Kathrein-Antennen aus.

ICE, der schnellste Zug der Welt, hat seine Antennen von Kathrein. Von der drahtlosen Personenrufanlage bis zu den fortschrittlichsten Mobiltelefonsystemen sind Antennen von Kathrein nicht wegzudenken. Elegantes Design und Zuverlässigkeit verbinden sich im neuen Euroline-Programm, der Antennenfamilie für das moderne Autotelefon.

Kathrein, der älteste Antennenhersteller der Welt, bietet mit dem Know-how und der Kreativität von 2.500 Mitarbeitern über 4.500 verschiedene Produkte für viele Bereiche der Telekommunikation.

Wir informieren Sie gerne.

Mygatron E. Bonanomi · Postfach · CH-8052 Zürich · Tel. (01)3011891 · Telex 823631

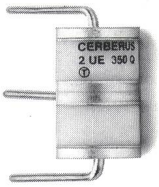
KATHREIN-Werke KG · Professional Antennas Division
P.O.Box 260 · D-8200 Rosenheim · Germany · Tel. (0)8031/184-0 · Fax (0)8031/184991

KATHREIN

Antennen · Electronic

Every good product needs a guardian angel!

Sophisticated electronic equipment requires special protection: Gas-filled surge protectors from Cerberus.



With its many years of development and production know-how, Cerberus is one of the leading manufacturers in this field and Cerberus surge protectors are renowned for their high quality and superb performance.

If you need overvoltage protection for your products, give us a call. We're just a prayer away.

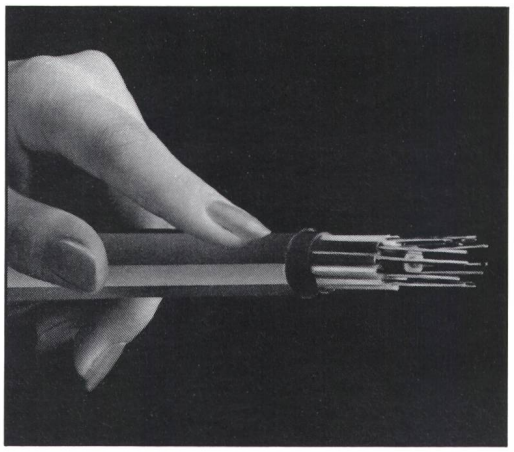
Cerberus AG
CH-8708 Männedorf
Telephone 01/922 61 11
Telefax 01/922 6450

CERBERUS

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

Les câbles de la vie

COSSONAY



Câble de télécommunication comportant 100 fibres optiques monomodes

...vous devez être raccordés à une fibre optique

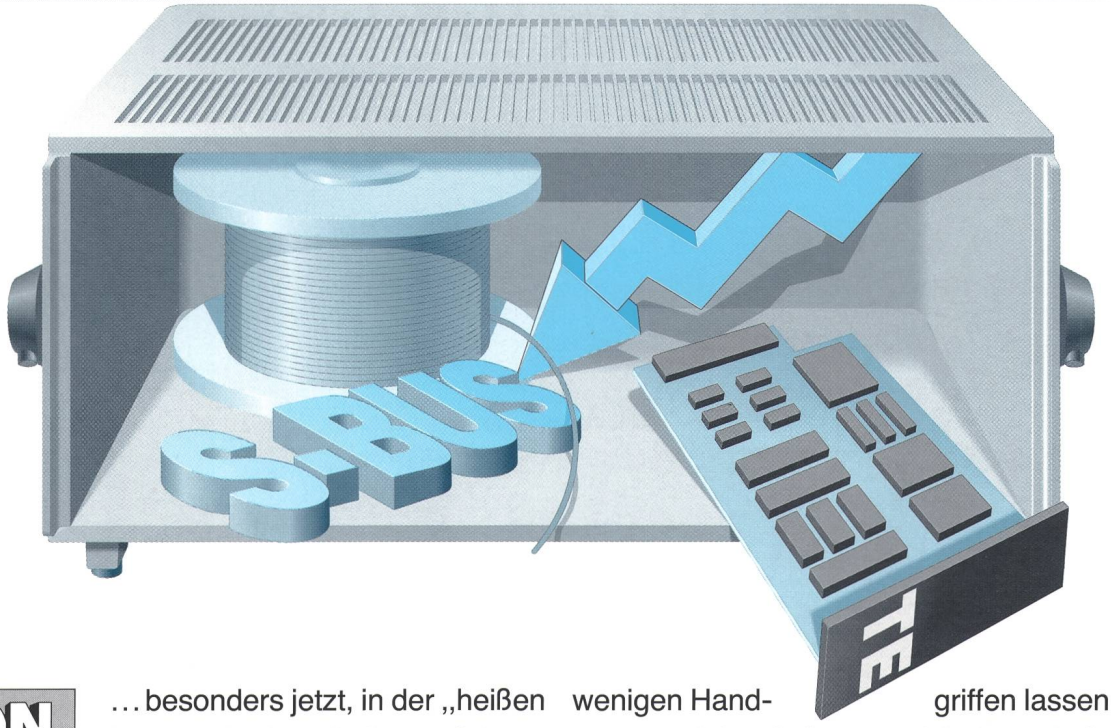
Car une seule de ces fibres optiques, d'un diamètre égal à celui d'un cheveu, est capable de transmettre simultanément 8'000 conversations téléphoniques ou huit programmes TV.

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

Service Lecteurs 15149

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

ISDN braucht Meßtechnik ...



... besonders jetzt, in der „heißen Phase" der Installation. – Oder wie testen Sie Netzabschlüsse, ISDN-Endgeräte und Terminaladapter? Zum Beispiel bei der Simulation unterschiedlicher S-Buskonfigurationen. Wieviel Meter Kabel haben Sie dabei nicht schon auf- und abgerollt? Den Aufwand können Sie sich ab jetzt sparen: Stellen Sie sich den S-Bus einfach auf Ihren Tisch!

Ein kompaktes 19″-Tischgerät bietet Ihnen Raum für alle Tests rund um den S-Bus. Der **ISDN-Leitungssimulator ILS-1** ermöglicht Ihnen die Simulation sämtlicher Leitungskonfigurationen (inkl. CCITT I.430), Leitungslängen und Störeinflüsse. Auf der großflächigen Anzeige werden alle Geräteeinstellungen übersichtlich dargestellt. Und mit wenigen Handgriffen lassen sich Leitungsmodule mit den verschiedenen Leitungslängen und -eigenschaften auswechseln. Ebenso die TE-Module, das NT- oder Störgeneratormodul. Natürlich ist der ILS-1 fernsteuerbar und läßt sich in automatische Testsysteme integrieren.

Ein abgerundetes Meßgerätekonzept. – Hier steckt die langjährige Erfahrung von Wandel & Goltermann als Marktführer in der Analog- und PCM-Meßtechnik. Kombiniert mit unserer Kompetenz in der Datenübertragungs-Meßtechnik, bieten wir Ihnen von der physikalischen Schnittstelle bis hin zu höheren Protokollebenen individuelle Meßtechnik. Qualität für Ihren Datentransfer.

Sprechen Sie uns an. Wir schicken Ihnen gerne kostenlos ausführliches Informationsmaterial über die ISDN-Meßtechnik von Wandel & Goltermann.

D 8.91/VMW/54/2C/CH

Wandel & Goltermann (Schweiz) AG
Postfach 779, Morgenstrasse 83, 3018 Bern 18,
Telefon 031-55 65 44, Fax 031-55 47 07,
Telex 912 350 wgch

Wandel & Goltermann
Elektronische Meßtechnik

Enfin, une cabine téléphonique plus petite qu'un annuaire.

Une cabine qui trouve sa place sur chaque table, sur chaque comptoir, dans chaque niche. Quel service pour votre clientèle! Plus de couloirs à traverser, plus besoin de sortir pour téléphoner. Donnez-leur l'appareil; son utilisation est tellement simple qu'elle se passe d'explications.

Plus d'ennuis de monnaie: le BTE25 accepte tout, de la pièce de dix centimes à la pièce de cinq francs. Et si vous voulez téléphoner vous-même, une clé vous permet d'établir la communication privée.

Plus de frais! Le BTE25 ne demande aucun entretien, aucun raccordement au secteur, aucune pile ou accumulateur devant être remplacés. Plus d'énervement! Le BTE25, très maniable, est installé en un tour de main par un concessionnaire. Pour commander le BTE25, rien de plus simple: appelez le 113 ou votre installateur, et c'est comme si c'était fait.

Nous avons conçu le BTE25 pour vous rendre la vie plus agréable.

LANDIS & GYR

Landis & Gyr Communications (Suisse) SA, Genève.

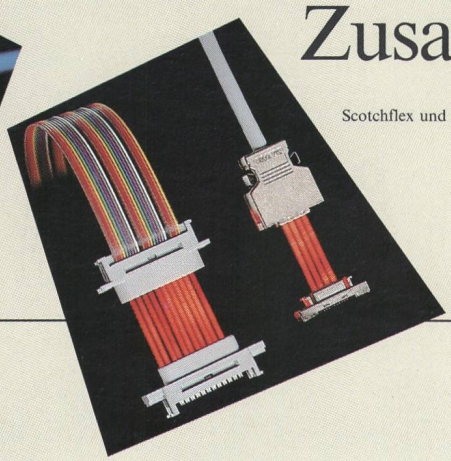
Licht oder Kupfer? Wir verbinden beide

Egal, ob Sie Kupferleiter für Zwischenverbindungen und Geräteanschlüsse oder Lichtwellenleiter für Netzwerke einsetzen, 3M bietet Ihnen das richtige Verbinder- und Kabelsystem aus einer Hand.

Den Vorsprung als Erfinder des Schneidklemmkontaktes haben wir genutzt und das Scotchflex™ Flachkabel-Verbindersortiment laufend den technischen Anforderungen angepasst und erweitert. Z.B. mit der platzsparenden Mini-Delta-Ribbon Produktereihe für I/O Anwendungen im Rastermass 1,27 mm.

Mit LWL-Spezialfasern und Verbindern einfachster Handhabung wollen wir unseren Beitrag an der Verbreitung dieses störsicheren Übertragungsmediums leisten.

Die Spleisstechnik der LWL, eine anspruchsvolle Aufgabe, wird dank unserem Fibrlok™ Verbinder revolutioniert.



3M – Stärke durch perfektes Zusammenspiel

Scotchflex und Fibrlok sind Warenzeichen von 3M

© P&C Werbe AG, BSW

3M (Schweiz) AG
Elektro-Telcom
Eggstrasse 93
8803 Rüschlikon
Telefon 01/724 90 90

3M

MIRAD

Ihr Partner für Mikrowellenprojekte

- Wir projektieren, entwickeln und fertigen kundenspezifische Filter, Antennen, Komponenten und Systeme im Frequenzbereich von 500 MHz bis 40 GHz.

- MIRAD Mikrowellentechnik AG
  Scheidwegstrasse 22, CH-9000 St.Gallen
  Telefon 071/25 14 14, Fax 071/24 50 36

Verlangen Sie detaillierte Informationen bei
Dätwyler AG, Kabel und Systeme
CH-6460 Altdorf
Telefon 044 - 4 17 98, Fax 044 - 4 15 07

Dätwyler

owTex® –
ie Revolution im
rabenlosen Leitungsbau

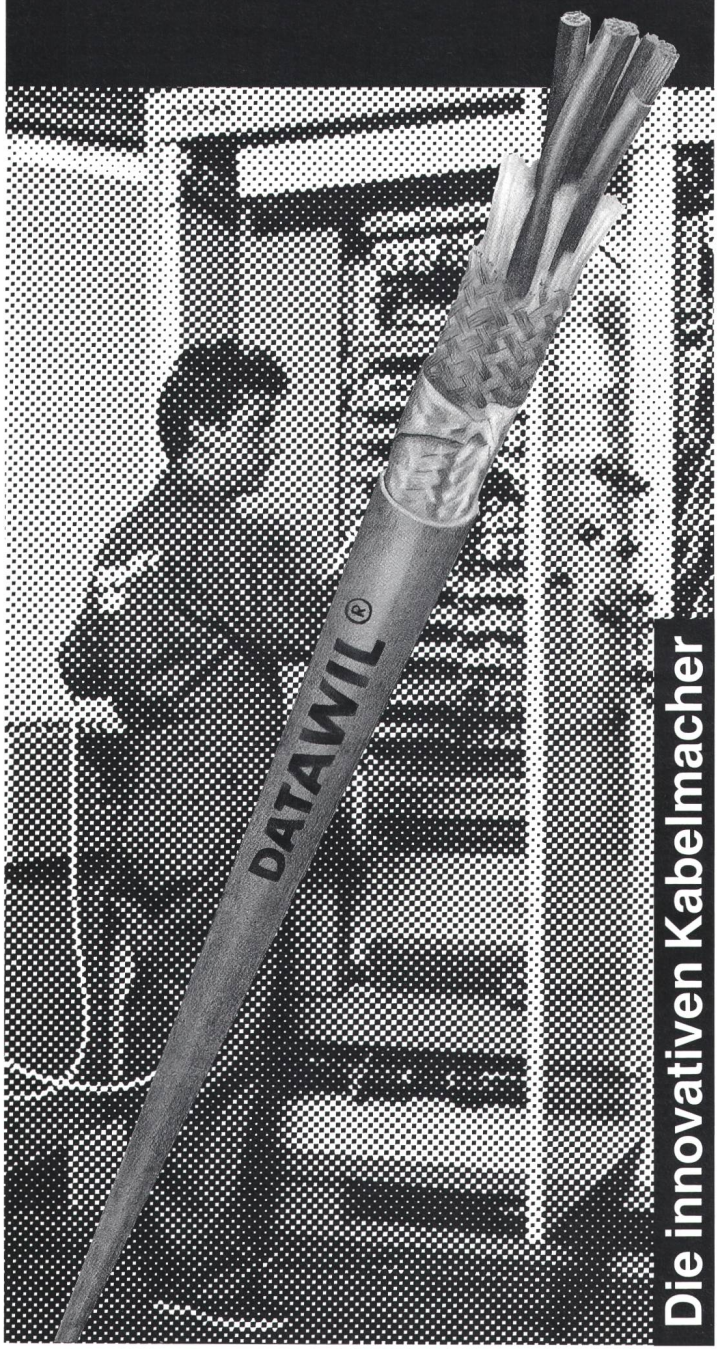
Baustellen mit Verkehrsbehinderungen durch offene Gräben und Abschrankungen kosten nicht nur Geld, sondern auch viel Zeit und Nerven. Diese Situation ist Baufachleuten, Planungsbüros und Bauherren bekannt. Die Profis vom FlowTex-Team der Brugg Kabel AG verlegen für Sie mit grossem Know-how Gasleitungen, Wasserleitungen, Fernwärmeleitungen, Schutzrohre für Energie-, Signal- und Telefonkabel – grabenlos, ohne Lärm, preisgünstig, schnell und sicher. Hindernisse wie Werkleitungen, Kanäle usw. werden einfach umfahren, da die Bohrlanze unseres Systems in allen Richtungen steuer- und lenkbar ist. Wir realisieren für Sie Längs- und Querverlegungen unter Strassen, Schienen, Bächen, Flüssen usw. Unsere Referenzliste wird Tag für Tag umfangreicher. Wenn es um die grabenlose Verlegung von flexiblen Leitungen geht, sind wir der richtige Partner für Sie. Verlangen Sie unsere Dokumentation oder eine persönliche Besprechung an Ort und Stelle.

BRUGG KABEL

Brugg Kabel AG
FlowTex Microtunneling
CH-5200 Brugg
Telefon 056 483 520 · Fax 056 483 535

BRUGG KABELWERKE BRUGG HOLDING

Transferimpedanz?



DATAWIL®-Kabel erfüllen die höchsten Anforderungen inbezug auf Abschirmungen gegen elektromagnetische Störungen.

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

KIW

Kupferdraht-Isolierwerk AG
CH-5103 Wildegg

Telefon 064/57 01 11

Möchten Sie
Ihren Telefondienst
verbessern?

Wir haben
die adaptiven
Lösungen.

TELECOM 91
7.–15. Oktober 1991
Palexpo Genève
Stand 3.32

Wir
freuen uns
auf Ihren
Besuch.

Effiziente Telefonannahme
Vorinformation am Telefon
Statistik über den Telefonverkehr
Voice-Mail / Fax-Mail
Fax-Telefonbetrieb auf einer Leitung

Musik und individuelle Information
beim Warten.

Satelco AG

8820 Wädenswil, Einsiedlerstrasse 25
Telefon 01-780 06 07, Fax 01-780 77 45

T/200 Internet Packet Routers

für universelle Netzwerkverbindungen

Internetworking mit Multiprotokoll-Router von BBN

T/200-IPR-Familie

Die T/200-IPR mit dem Feeder Node (FN), dem Link Node (LN) und dem Concentrator Node (CN) sind eine Familie netzüberschreitender Mehrprozessor-Multiprotokollrouter mit hoher Leistung und Kapazität. Die modulartige Bauweise des T/200 ermöglicht eine flexible Dimensionierung und Migration des Netzwerkes an die aktuellen Anforderungen.

LAN-WAN-Kommunikation

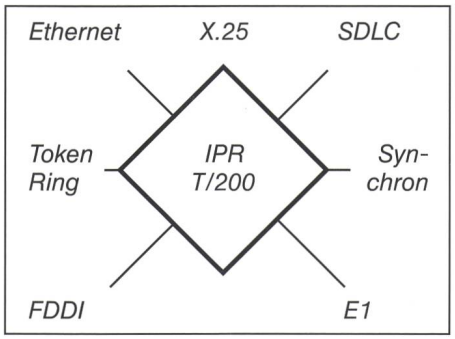
Die T/200 verbinden Multivendor-/Multiprotocol-LANs und Wide Area Networks (WANs) und sorgen für eine LAN-zu-LAN- und LAN-zu-WAN-Kommunikation innerhalb eines einzelnen Systems.

Protokoll-Vielfalt

Die T/200-IPR unterstützen Netzwerkprotokolle wie TCP/IP, DECnet, XNS, IPX u. a. und verbinden über virtuelle Kanäle synchrone SDLC-Daten.

Netzwerk-Management

Die T/200-Familie verfügt über eine standardisierte Management-Architektur mit grafischer Benutzerschnittstelle und zentraler Netzkonfiguration.



Besuchen Sie uns auf dem Stand von BBN bei der PALEXPO-GENF

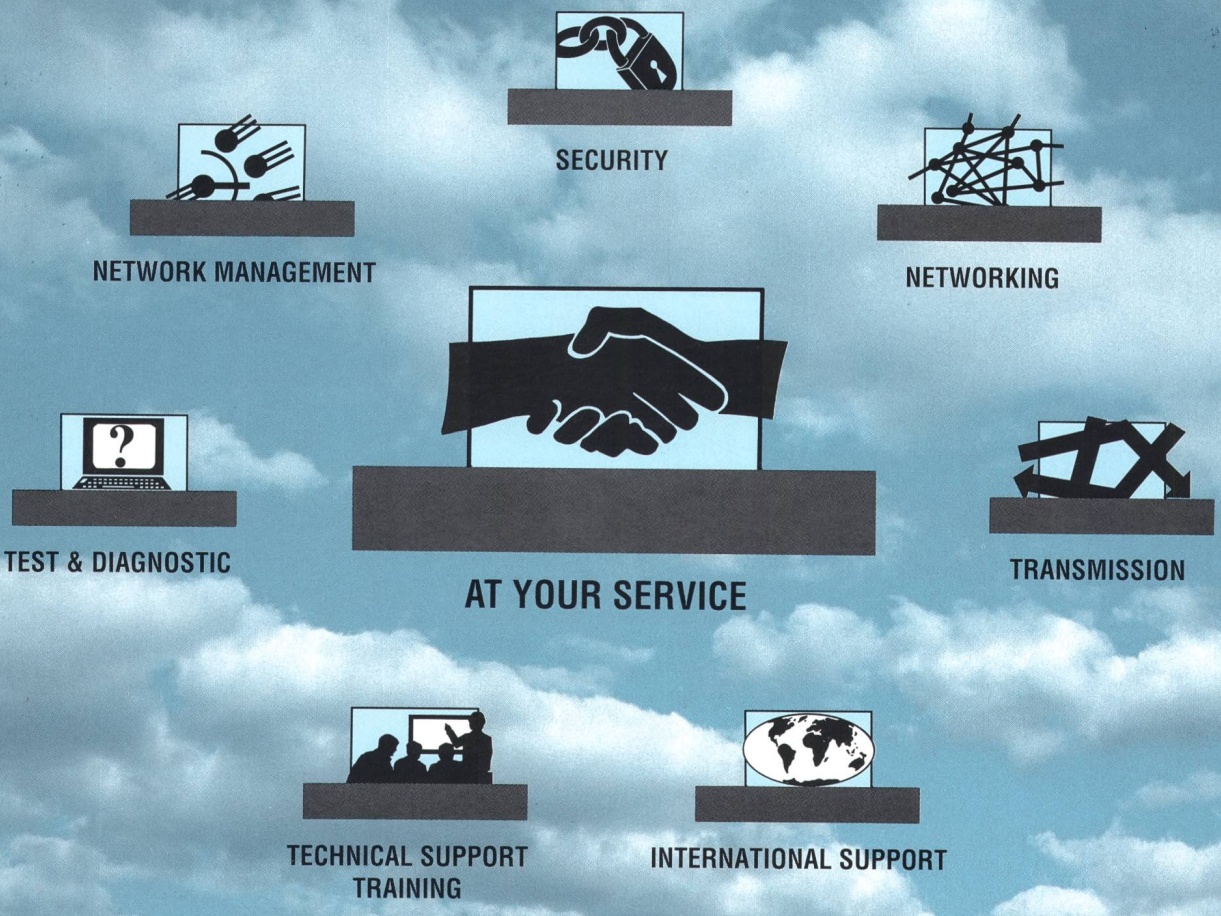
TELECOM 91
7.–15. Okt. 1991
Stand 1.252
USA-Pavillon

Vertrieb für die Schweiz:

STUDER ELECTRONIC AG
Kappelenring 69
CH-3032 Hinterkappelen
Telefon 031 36 22 36

STUDER Ein Unternehmen der Studer Gruppe

FIRST CLASS SOLUTIONS IN DATA COMMUNICATIONS



DATELEC

First Class Solutions in Data Communications

Lausanne	Zug	Lugano	Bern
Tel. 021/636 26 26	Tel. 042/64 22 00	Tel. 091/46 12 18	Tel. 034/45 66 61

CIRTEST® DIGITAL

Sicherheit für alle / Sécurité pour tous / Safety for all

Das handliche Multimeter in Stabform
- Bereiche: Volt AC/DC, Widerstand Ω/Low Ω, Durchgang
- Automatische Bereichswahl, Abschaltung, Holdfunktion, Polaritätsanzeige usw.

Un multimètre en forme de barre
- Gammes: Tension AC/DC, Résistance Ω/Low Ω, Contrôle de passage électronique
- Sélection de gamme, interruption de l'appareil, fonction hold, indication de polarité etc. automatiquement

A handy pentester
- Ranges: Voltages AC/DC, Resistance Ω/Low Ω, Continuity
- Range selection, switch off, hold function, polarity indication etc. automatically

Geprüft nach
Approuvé par
Approved
VDE 0411

Schenker Elektronik AG *vormals Schori E. AG*

Industriestrasse 47
Postfach
CH-3052 Zollikofen

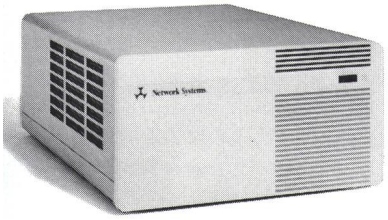
Telefon 031 57 31 66
Telex 911166
Telefax 031 57 31 70

Schenker Elektronik

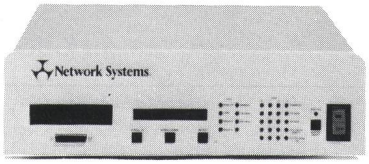
Network Systems Announces a New Generation of Internetworking

Introducing the 6000 Series RISC Bridge-Routers.
Designed to deliver dramatic improvements in price-performance—across the board.

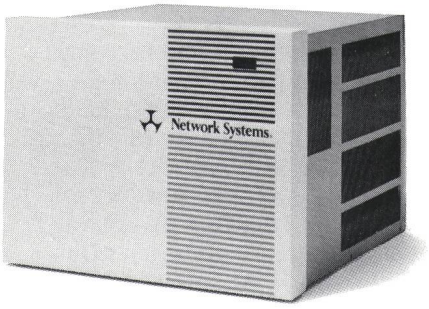
'he **6400** is a new modular, scalable ɔuter for multiple Ethernet, FDDI, Link- nd Host-Connections.

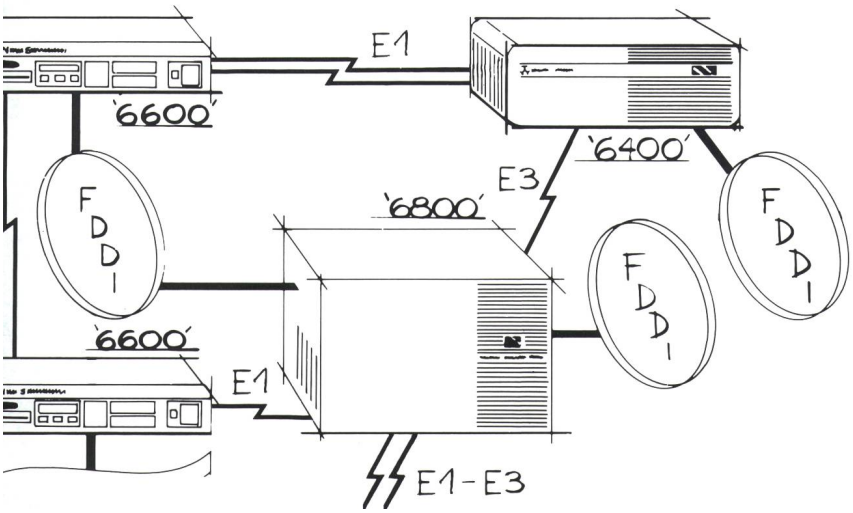


The **6600** is a single board router for Ethernet, FDDI, Token-Ring, **Frame-Relay** and E1, offering unprecedented price-performance for LAN/WAN connections.



The **6800** is the highest-performance router available for high-end users. It supports up to five dual attached FDDI connections, multiple E1–E3 and multiple direct Host-Channel attachments.



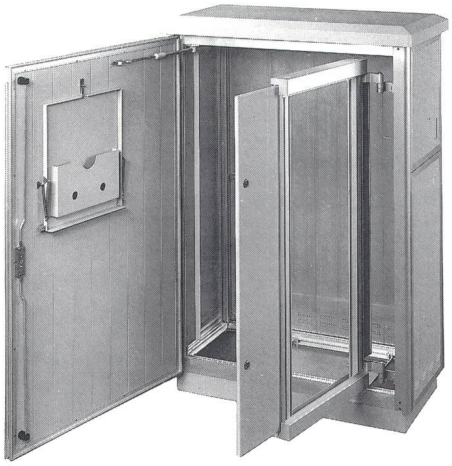


To learn more about this new generation of routers and how they can help meet your internetworking needs, call us in: Switzerland 01-431 53 40, one of our Regional Offices: France 33-1-4643-7000, Germany 49-69-66 41 090, United Kingdom 44-344-23399, our Head-Office: Minneapolis USA 1-612-424-4888.

Network Systems.

WISAR

Aluminium-Cabinets
***ALK 3000** double-walled*



- allround double-walled including roof and ventilated twin wall and top cover to enhance thermal control
- doors, side-walls and rear-walls removable
- doors for opening until 180°
- protection degree IP 55
- high-quality, weatherproof 2-component varnishing, colourtone RAL 7032, smooth or structure, infra-red reflecting/resistant
- also available as cabinets with large capacity

TELECOM 91 SWISS-Pavilion Stand No. 4.147

Wyser+Anliker **CH-8302 Kloten**

Phone CH-1- 815 22 33
Fax CH-1- 815 22 60
Telex CH-1- 82 55 33

Steinackerstrasse 29
P.O. Box 1063
Switzerland

BRUGG *LichtWärts*
Übertragungstechnik mit Glasfasern

KURS

Grundlagen Übertragungstechnik mit Glasfasern

- Grundlagen der Lichtleitertechnik
- Anschluss- und Messtechnik
- Projektierung, Anwendungen
- Demonstration der Montagetechniken

Reservieren Sie sich die nächsten Kursdaten:
5./6. · 14./15. November 1991
Verlangen Sie unser detailliertes Kursprogramm
Weitere Kurse: Montage und Installation
Einführungskurs lokale Netzwerke

Brugg Telecom AG
Kabel und Systeme für Nachrichtenübertragung
5200 Brugg
Telefon 056 483 100 · Telefax 056 483 531

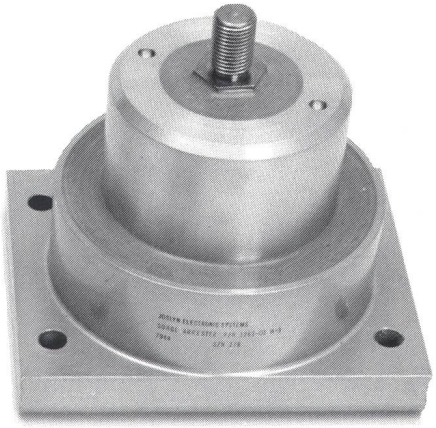
EW 544

Wirksamer Schutz gegen EMP beginnt mit dem Know-how. Und darüber verfügen wir.

Seit über einem Jahrzehnt sind wir auf dem Gebiet der EMP-Schutzmassnahmen tätig. Entsprechend gross ist unsere Erfahrung. Was auch immer vor den Folgen des EMP geschützt werden soll – wir wissen, wie man es anstellen muss, damit ein ausreichender Schutz gewährleistet ist.

Dieses Know-how erlaubt uns eine umfassende Tätigkeit. Sie reicht von der anlagespezifischen Planung über die Herstellung von Bauteilen bis zur sachgerechten Installation. Was uns zu einem in jeder Hinsicht nützlichen Partner macht.

Selbstverständlich sind wir auch in Fragen kompetent, die in den Bereich der EMV fallen.



◀ EMP-Überspannungsableiter Typ 1261-01 für Starkstrom-Systeme. Aus dem Spezialprogramm von Elektro-Winkler.

EMP = Elektromagnetischer Puls
EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit

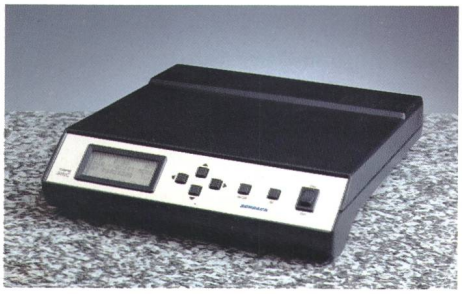
Elektro-Winkler & Cie AG

Ganze Arbeit.

8152 Glattbrugg, Industriestrasse 34
Telefon 01-810 40 40
Telefax 01-810 15 30
Telex ewin ch 827 558

19'200 bps – can yours compete?

Perhaps, but not with our simplicity! An equipment combining speed and ease of operation, the CDM 96 recognizes all standards in present day use, i. e. from V.32 to V.21, switches down and adjusts itself from 19'200 – 300 bps. Fool-proof, thanks to MNP 5 or V.42, the CDM 96 can select between synchronous and asynchronous operation, has call back, remote configuration facility and is hack-proof. In short, a Modem in constant communication mode – a Modem for every case, and so user friendly like almost no other. High speed – high security and the utmost reliability – as the Schrack Service. Can you afford to be without it? For further information:



Schrack Telecom AG, Gewerbestrasse 9, 6330 Cham, Phone 042/42 05 42, Fax 042/42 04 08.

SCHRACK
TELECOM

Zu Präsentationszwecken fällt bei dieser Anzeige die Werbung aus.

Präsentiert werden die stationären Notstrom-Anlagen von Electrona. Die immer dann einspringen, wenn der Strom den Geist aufgibt.

Unsere Werbeagentur hatte eben keine. Und war dann halt prompt nicht in der Lage, eine ordentliche Anzeige zu gestalten. Also gibt's anstelle von Werbung halt nur Informationen.

Dafür aber umso interessanter: Stationäre Anlagen von Electrona sind nämlich die konsequente, aber deshalb nicht weniger revolutionäre Weiterentwicklung der Rohrplatten-Batterien.

Konsequent darum, weil sie extrem zuverlässig sind und sich allen Betriebsgrössen und Bedürfnissen anpassen lassen. Und revolutionär, weil sie immer wartungsfreundlicher werden, zum Teil sogar vollständig wartungsfrei.

Damit wären wir an dem Punkt angelangt, wo wir eigentlich das Electrona Gleichrichter-Programm in den höchsten Tönen loben sollten.

Aber da wir die Werbung ja ausfallen lassen, sparen wir uns das und noch viel mehr, bis wir Ihnen die stationären Notstrombatterien-Anlagen von Electrona einmal persönlich vorstellen dürfen.

ELECTRONA

In jedem Fall für alle Fälle.

Electrona SA, Akkumulatorenfabrik, CH-2017 Boudry/NE, Telefon 038/44 21 21, Telefax 038/42 15 17

"Und ich dachte immer, die Daten wären alle in meinem Terminal."

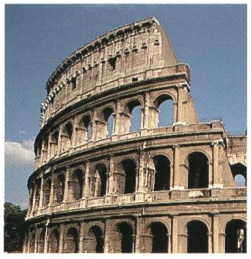
Das beste Netzwerk ist ein Netzwerk, das man gar nicht merkt, denn der Anwender soll sich auf seine Arbeit konzentrieren. Wir und unsere Comtech-Partner können Ihnen helfen, das massgeschneiderte Netzwerk für Ihr Unternehmen aufzubauen, vom LAN bis zum weltweiten WAN.

Bei der Netzwerk-Hardware bietet die Marke Proteon vom Verteilerstecker über die Netzwerkkarte bis zum Hochleistungs-Router alles für eine flexible Netzgestaltung. Sie können in jedem Bereich die kostengünstigste Verkabelungsart wählen und jederzeit neue Komponenten einbinden. Effiziente Netzwerkmanagement-Software rundet die Angebotspalette ab.

Mit X.25 PADs und Nodes von Dynatech Communications lassen sich auf einfache Weise weltweite Verbindungen über öffentliche oder private Netze aufbauen. Für die gebräuchlichsten E-Mail-Systeme ermöglichen die X.400 Gateways von Touch Communications den Anschluss ans öffentliche Postnetz.

Als LAN-Betriebssystem empfehlen wir Novell NetWare. Damit sind Sie dank kontinuierlicher Weiterentwicklung auch morgen noch auf dem Stand der Technik. Für den effektiven Einsatz selbst komplexester Netze sorgen die Netzwerkmanagement-Tools von Connectica. Noch effektiver wird Ihr Netz mit cc:Mail. Dieses innovative System für elektronische Post übermittelt Nachrichten, Bilder, Daten und komplette Dokumente auf einfachste Weise unternehmensweit von Arbeitsplatz zu Arbeitsplatz; egal ob PC oder Fax.

Selbstverständlich bekommen Sie bei Industrade und unseren Comtech-Partnern nicht nur die Produkte für ein perfektes Netz, sondern auch den perfekten Service dazu. Haben Sie Projekte im Netzwerkbereich, bitte rufen Sie uns an. Wir schicken Ihnen gerne Informationen.

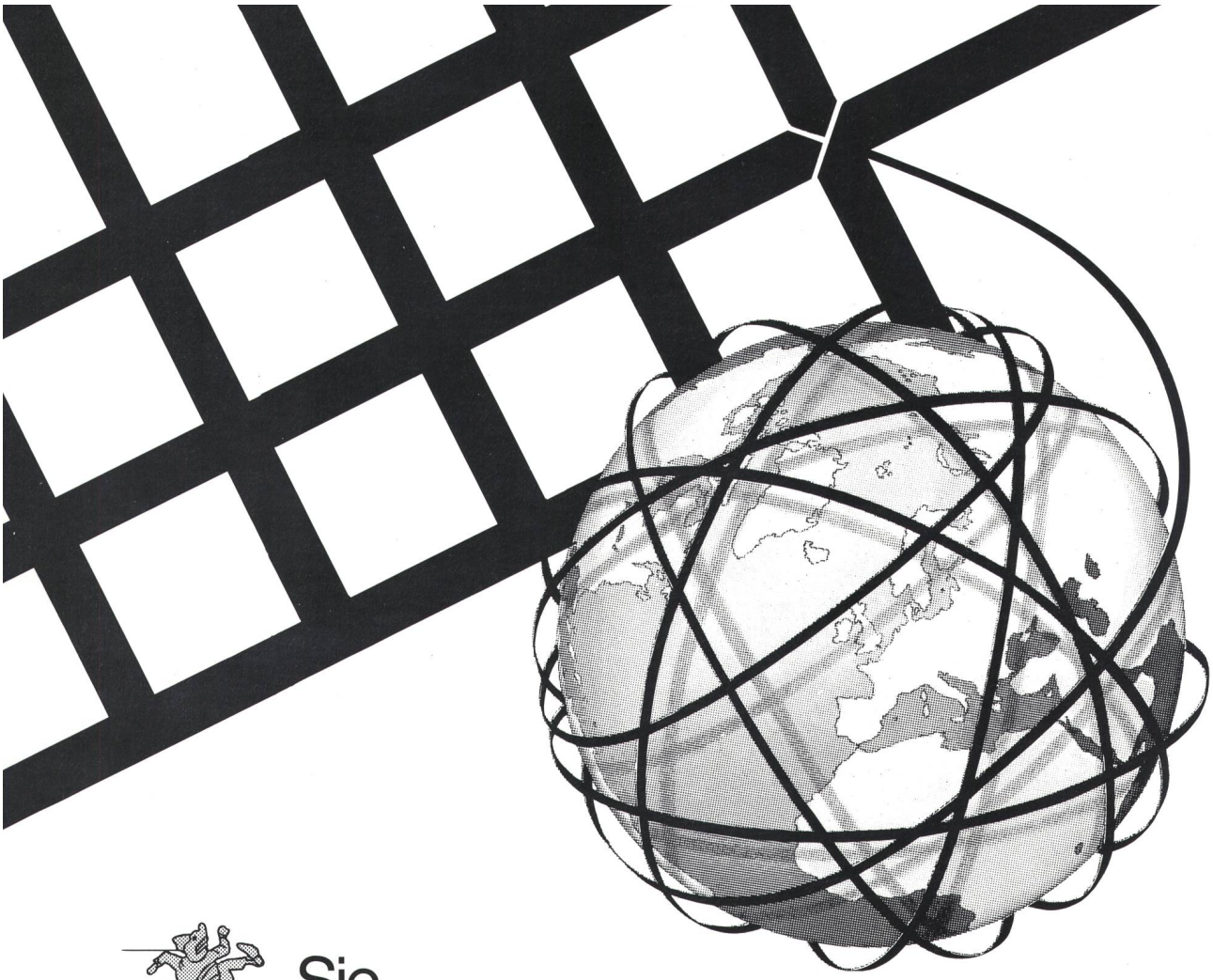


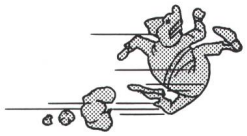
industrade

Communications Division, Hertistrasse 31,

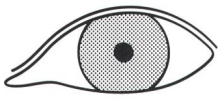
8304 Wallisellen, Tel. 01/832 81 11.

BBDO/DC

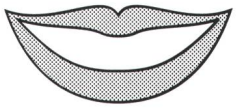




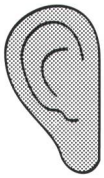
Sie,



Sie und



Sie mit uns.

Wir  Ihnen gerne zu.

AT&T Network Systems AG
Stand 4.123 im Swiss Pavillon
an der Telecom 91 in Genf

Kommen Sie, schauen Sie und sprechen Sie mit uns. Wir hören Ihnen gerne zu.

AT&T
The right choic

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.

Telecom '91
8.–15. Oktober 1991
Palexpo Genf
Swiss Pavillon
1. Stock, Stand 4.138

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 3/9

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

Foto Zefa

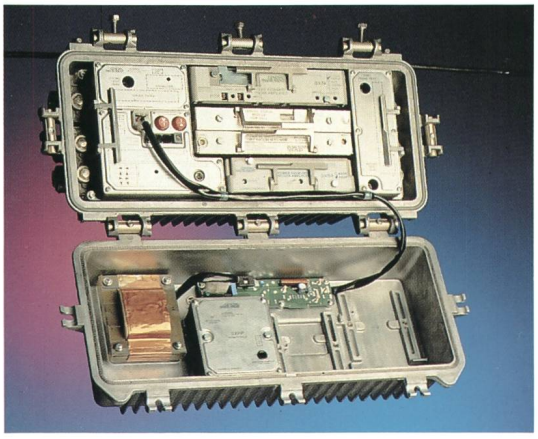
Gestärkt in die Zukunft

Der Jerrold SX-Verstärker von ERIVISION ist die echte Verstärkung zur Neuerstellung oder Modernisierung Ihrer Kabelfernsehanlage.
Er kooperiert trotz technischem Vorsprung mit den bisherigen Modellen SJ und X. Das zeigt sich durch die Kompatibilität mit Chassis und Komponenten der SJ-Serie und der Backward Kompatibilität mit der Serie X.
Seine enorme Entwicklung weist er aber mit der Bandbreite von 860MHz (Gehäuse und Chassis) und der hohen Speisungskapazität von 3.3A aus.

Der Steckplatz für AM-Fiber-Optic-Empfangsmodule und die speziellen Ein-/Ausgänge für grosse Kabelstecker zeugen von Weitsichtigkeit.

Trotz der äusserst kompakten Bauweise erreicht der SX eine optimale Wärmeableitung und dadurch höhere Lebensdauer.

SX steht in der Verstärkertechnologie ganz oben. Verstärken Sie sich für die Zukunft, wir unterstützen Sie gerne.



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