

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: 51 (1973)

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: 30.04.2026

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

Mehr Sprechkreise und Datenkanäle ohne zusätzliche Leitungen

Die Puls-Code-Modulation (PCM) ist eine moderne Modulationsart für die Mehrfachausnutzung von Fernsprechleitungen im Zeitmultiplexverfahren. Die Übertragung erfolgt digital und zeichnet sich demzufolge durch weitgehende Unempfindlichkeit gegen Störspannungen, Nebensprechen und Kabeldämpfungsschwankungen aus.

Mit dem Kurzdistanzsystem PCM 30 von Siemens-Albis lassen sich 30 Sprachkanäle im Duplexbetrieb über symmetrische Vierdrahtleitungen übertragen.

Wichtigste Eigenschaften:

Systemparameter gemäss Pflichtenheftforderungen der Schweizer PTT und Empfehlungen der CEPT

30 Sprachkanäle pro System, zwei Kennzeichenkanäle pro Sprachkanal

Geeignet für die Übertragung digitaler oder analoger Daten

Einsatz von ferngespeisten regenerativen Zwischenverstärkern

Wirtschaftliche Länge der Kabelstrecke ca. 10 bis 40 km

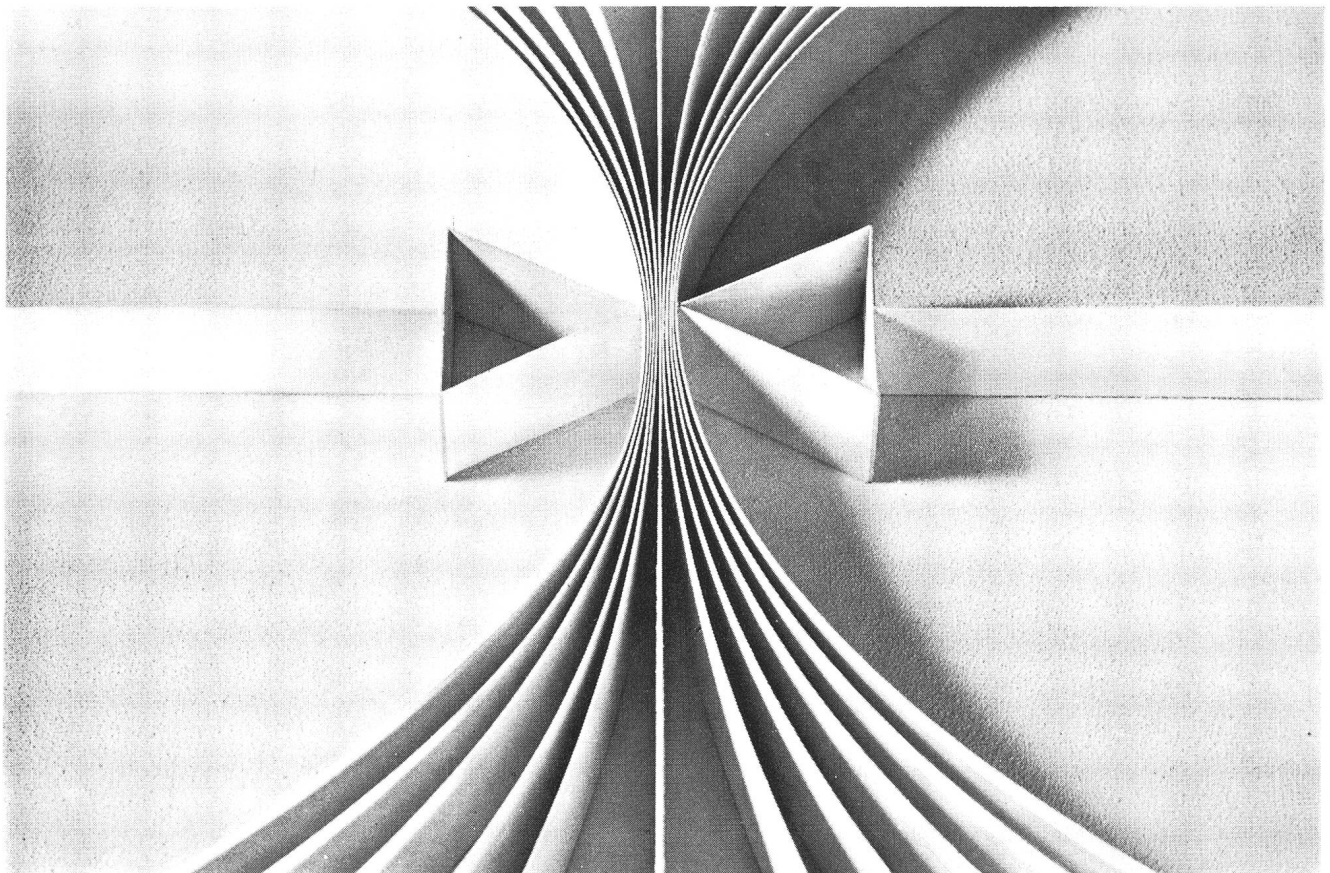
Mechanischer Aufbau der Endausrüstungen in Bauweise 72 für Linienausrüstungen der Schweizer PTT

SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT

8047 Zürich, Albisriederstrasse 245, 01 52 54 00

3001 Bern, Belpstrasse 26, 031 65 01 11

1020 Renens, 42, rue du Bugnon, 021 34 96 31



mit PCM30 von Siemens-Albis

Es liegt auf der Hand alles aus einer Hand



Systeme zur Kabelverlegung und -befestigung

konzipiert im Baukastenprinzip

- Kabelleitern**, verzinkt
(Holmenhöhen 45, 60 110 mm)
- Tragbleche**, verzinkt oder plastifiziert
- Gitterbahnen**, verzinkt oder plastifiziert
- PVC-Kunststoffbahnen**
- Steigetrasse**
- Zubehör**
 - BBS-Kabelschnellverleger**,
verzinkt oder aus Aluminium
 - Kabelbriden**, verzinkt
 - Endtüllen**
 - Kabelschutzkanäle**
- Komplette Dokumentation unseres Systems**

Bitte Gewünschtes ankreuzen, ausschneiden und einsenden. – Sie erhalten umgehend die entsprechenden Unterlagen.

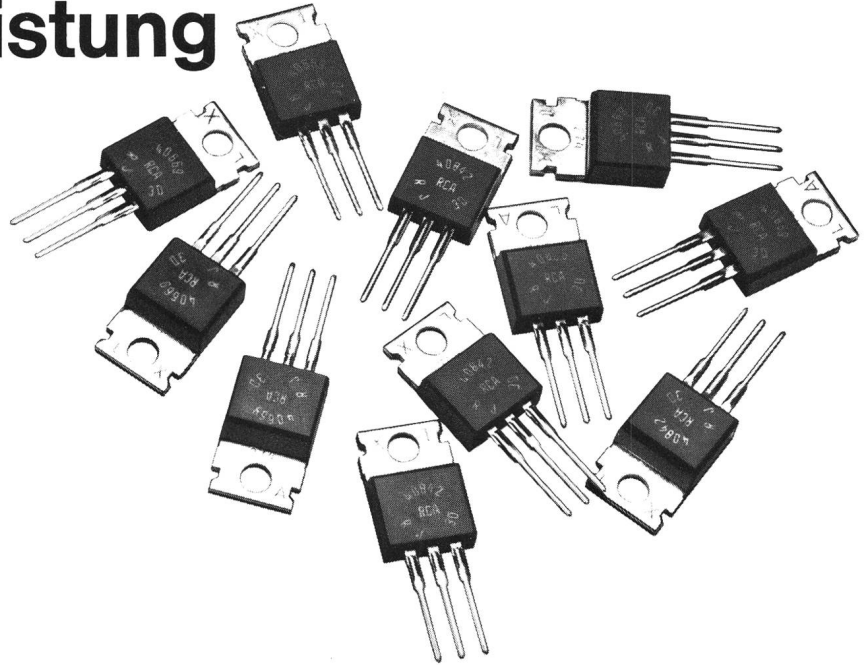


SIEGFRIED PEYER AG 8832 WOLLERAU

Telex: 75570 peyer ch

Telefon 01 76 46 46

RCA Plastik Thyristoren ein neues Verhältnis von Preis und Leistung



Dank RCA SCR's und TRIAC's im bewährten VERSAWATT-Gehäuse können jegliche elektronische Geräte zur Leistungssteuerung im Haushalt und Gewerbe zu einem vernünftigen Preis realisiert werden. RCA Thyristoren werden laufend für Motorsteuerungen, Zündsysteme, sowie in Heizungs- und Lichtsteuerungen verwendet – überall dortwo eine wirtschaftliche, zuverlässige Leistungsregelung erforderlich ist. Die niedrige thermische Impedanz der VERSAWATT-Gehäuse und die einfache Montageart macht das Bestücken von Leiterplatten mit RCA Plastik-Thyristoren äusserst einfach.

Vier Haupttypen

40669 8A Silizium
TRIAC für 240V AC-Lei-

stungssteuerung mit
4-Quadranttriggerung.

40884 6A Silizium
TRIAC für AC Leistungs-
steuerung mit 2-Quadrant-
triggerung.

40869 8A SCR für Lei-
stungssteuerung bis 2kw
mit 100A Spitzenstrom.

45412 Silizium DIAC
für wirtschaftliche Triac-
triggerung.

Auch in der Industrie

Die Wirtschaftlichkeit von Plastik SCR's und TRIAC's mit glaspasivierten Chips ist nicht allein auf Consumer Anwendungen beschränkt – RCA's verbesserte «center gate shorted emitter» Konstruktion garantiert höhere Spitzenstromfestigkeit und erhebliche Erhöhung der dv/dt – Festigkeit und ist daher bestens für Drehzahlregelung und andere anspruchsvolle

Anwendungen geeignet.

Service

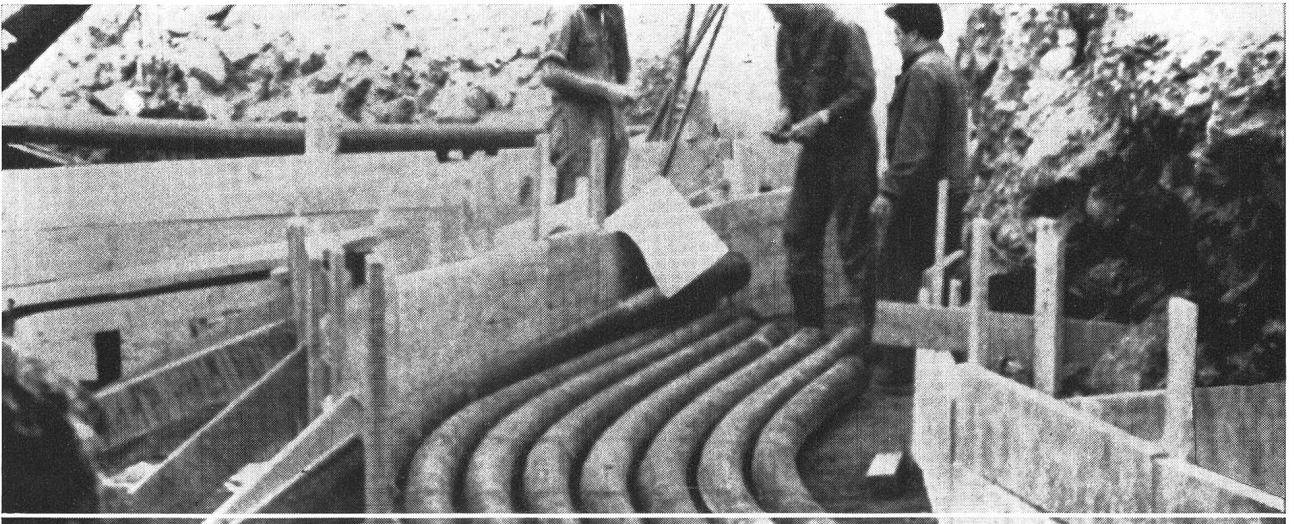
Wir sind jederzeit darauf vorbereitet, Ihnen Thyristoren oder andere RCA Halbleiteraus europäischer Produktion in einem vernünftigen Zeitraum zu liefern. Entsprechende Handbücher und Datenblätter sind in grosser Auswahl vorhanden. Was immer Sie an elektronischen Komponenten benötigen, rufen Sie uns noch heute an.

RCA Solid
State

Vertretung für die Schweiz

baerlocher ag

Postfach 485, 8021 Zürich.
Telefon 01/42 9900. Telex CH 53118



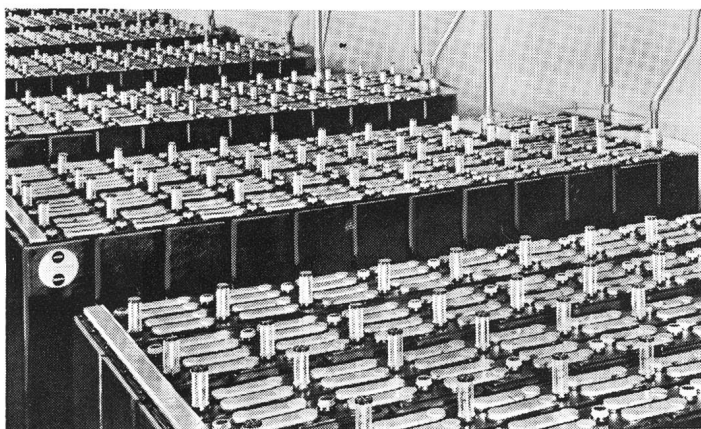
SYMALEN
das Kabelschutz-
rohr mit den
bewährten
Eigenschaften.



AG
FÜR SYNTHETISCHE
PRODUKTE

Bahnhofstr. 30
8022 Zürich
Verkauf Elektro:
Tel. 01/27 21 34

Wo Unterbrüche in der Stromversorgung gefährlich und kostspielig werden, ist auf Electrona-Dural Batterien unbedingt Verlass

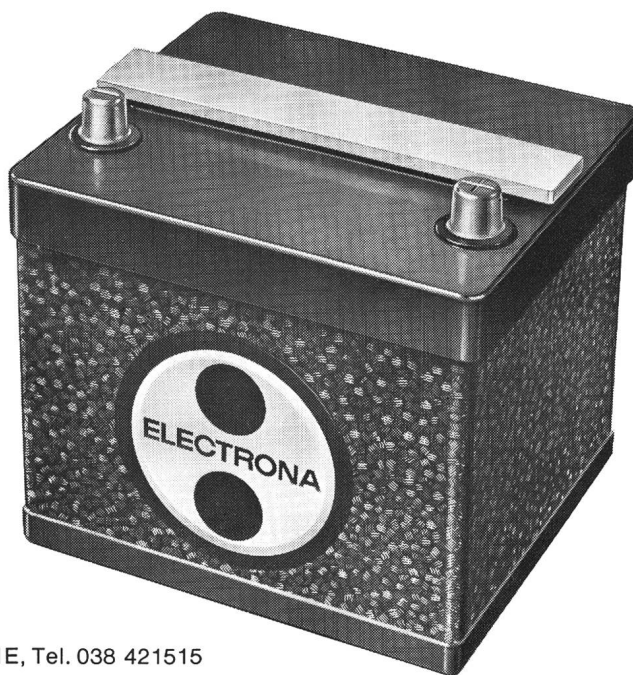


Auf die Lebensdauer einer Batterie hat die Ladeart einen entschei- denden Einfluss

Bei richtiger Gleichrichter-Auslegung kann die Dauer sogar verdoppelt werden. Stationäre Electrona-Dural Batterien erreichen auf diese Weise ein Alter von weit über 10 Jahren. Electrona-Dural Batterien haben aber nicht nur eine grosse Lebensdauer, sondern bei richtiger Betriebsweise auch eine minimale Wartung und kleinsten Wasserverbrauch. Laugewechsel existiert bei Bleibatterien nicht.

Wenn es um Batterien und Gleichrichter geht – Electrona. Zuverlässiger Service durch Fachleute.

Schnee und Eis, Gewitter und Stürme sind oft die Ursache eines Zusammenbruchs der lokalen Stromversorgung. Bei vielen privaten und öffentlichen Bauten sind deshalb stationäre Anlagen von Electrona in Betrieb. Zum Beispiel für Operationssaal-Notbeleuchtungen, Fabrikationsanlagen, Fluchtweg-Beleuchtungen in Fabriken oder Kino-Notausgängen usw. Fällt das Netz aus, so wird hier vollautomatisch auf Batterie-Speisung umgestellt. Auf Electrona-Dural Batterien. Electrona-Dural Batterien und Gleichrichter haben sich weltweit bewährt: Auf Elektrofahrzeugen, in Tauchbooten, Telefonzentralen, für Tunnelbeleuchtungen, in Sicherungs- und Notstromanlagen, für die Zugbeleuchtung, ja sogar in Atomkraftwerken.



Erkundigen Sie sich bei:

ELECTRONA SA

Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry NE, Tel. 038 421515



Dr. Juchli

EIN BLITZ HAT DEN KABELMAST GETROFFEN. MÜNCHWILEN IM AARGAU IST OHNE STROM. EIN KLEINES VOLKSFEST MIT KERZENLICHT FÜR DIE MÜNCHWILER. UND KEIN FEIERABEND FÜR DIE MÄNNER AUS BRUGG. SIE REPARIEREN DIE GANZE NACHT. "DAS ISCH E TOLLI NACHT GSII" ERINNERN SICH BEIDE, DIE MÜNCHWILER UND DIE BRUGGER. NUR MEINEN SIE ES NICHT IM GLEICHEN SINN.

Eigentlich sollte den Kabeln aus Brugg nie etwas passieren. Wenn ihnen aber doch einmal etwas passiert, sorgen die Männer aus Brugg dafür, dass nichts Schlimmeres daraus wird: sie sind sofort da und beheben den Schaden. Ein Kabel ist uns jede Reise wert, uns in Brugg.

Brugg ist immer da.



Kabelwerke Brugg AG, 5200 Brugg

Das Wichtigste aus unserem umfassenden Programm:

Höchstspannungskabel bis 400 kV – Hochspannungskabel bis 60 kV, Papierblei und Kunststoff – Niederspannungskabel, Kunststoff und Papierblei – Schwachstromkabel, Papierblei und Kunststoff – Kabelzubehör für alle Kabel – Drahtseile

Feldstation (Typ Batterie)



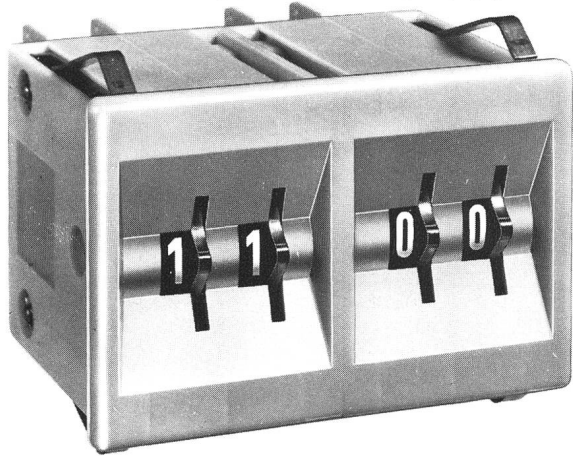
Amtstation (Typ Netz)

- **Gegensprechen auf weite Distanz**
- **50-Hz-, DC- und Tonfrequenzruf**
- **Zweidraht- oder Vierdrahtbetrieb**



Schmid Fernmeldetechnik Zürich
Geräte und Anlagen für die Telefonie
Rieterstr. 6, 8002 Zürich, Tel. 01 25 4177

Vorwahlschalter VS-603

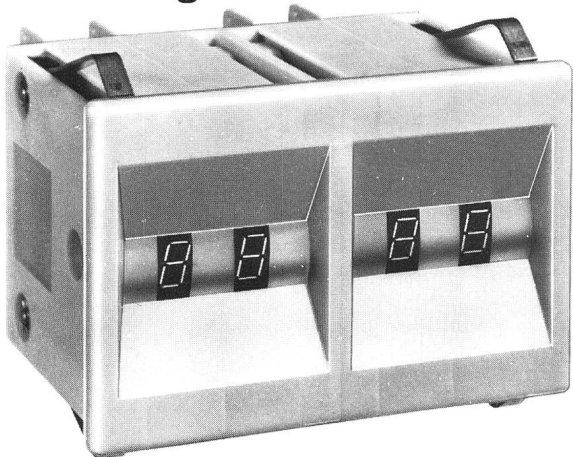


Vorwahlschalter der Serie VS-603 — als Dekaden- oder Codierschalter erhältlich — dienen zur digitalen Eingabe von Zahlenwerten, welche in 10 Stufen von 0 . . . 9 unterteilt sind.

Dekadenschalter sind für kurzschliessende oder unterbrechende Kontaktgabe in 1 x 10 Stufen für 1-polige und 2 x 5 Stufen für 2-polige Ausführungen lieferbar.

Beim **Codierschalter** erfolgt die Auslesung der Schaltfunktion binär, wobei verschiedene Codes erhältlich sind.

Anzeigeeinheit AZE-60



In Verbindung mit den Vorwahlschaltern VS-603 wurde eine Reihe kompatibler Anzeigeeinheiten entwickelt, welche zur digitalen Anzeige von Zahlenwerten dienen. Einerseits erfolgt die Anzeige analog der eingegebenen Zahlenwerten von 0 . . . 9 auf ein Siebensegment-Display, andererseits kann zusätzlich über einen eingebauten BCD-Decoder die Einheit im BCD-Code angesteuert werden. Speisespannung: $+5V \pm 5\%$ Die Montage der einzelnen Segmente erfolgt bei beiden Einheiten beim Einbau in Frontplatten ohne Hilfsmittel direkt von vorn.

Abmessung pro Segment:

Tiefe: 30,5 mm + Anschlüsse

Höhe: 33 mm Breite: 8 mm

ERNI

ERNI + Co. Elektro-Industrie
CH-8306 Brüttisellen/Zürich
Telephon 01/93 12 12
Telex 53 699

(Weltweite Erfahrung
ist die beste
Zettler*-Referenz)

Banken, Versicherungen, Verwaltungen...

Rationalisieren Sie Ihren Arbeitsablauf!

Für Ihre Mitarbeiter:

Personensuchanlagen, Lichtruf- und Lichtrufsprechanlagen, Gegensprech- und Uhrenanlagen, Zeiterfassungsgeräte (Stempeluhren)

Für Ihre Sicherheit:

Feuermeldeanlagen, Einbruchsicherung, Wächter-Kontroll- und Schutzanlagen

Für Ihre Kunden:

Musikverteilsysteme, Lichtruf

«Zettler» liefert durchdachte Systeme mit einer einmaligen Vielseitigkeit in der Anwendung. Sie eignen sich für Erstausrüstung in Neu- und Umbauten, für Kleinanlagen und nachträglichen Einbau.

«Zettler»-Schwachstromanlagen können Sie kaufen, mieten oder leasen. Planung, Kostenberechnung, kurze Lieferfristen.

Fragen Sie unverbindlich Ihren «Zettler»-Spezialisten. Verlangen Sie unsere Dokumentation.

Beratung, Kundendienst, Verkauf



Zettler Elektro-Apparate AG
Bergheimstrasse 9
8032 Zürich
Tel. 01 53 83 55
Telex 57591
Fabrik: 8752 Näfels

SCHWEIZER
PRODUKT

ZETTLER

* Ein Unternehmen der «Zettler»-Gruppe mit Fabriken und Niederlassungen in Belgien, Deutschland, Frankreich, Holland, Italien, Österreich, Schweden, Spanien, USA.

Dienstleistungsbetriebe

(wie Fluggesellschaften, Reisebüros, Banken und andere mehr)

sind auf schnelle Kontakte angewiesen!



Dienstleistungsbetriebe – wie Fluggesellschaften, Reisebüros, Banken und andere mehr – sind auf schnelle Kontakte angewiesen, besonders dort, wo ein Team die anrufende Kundschaft betreut. Jeder Anruf könnte ein Geschäft bedeuten. Wenn Fr. Meier bereits telefoniert, muss Fr. Müller einspringen können. Deshalb arbeiten beide mit einem Linienwähler «Typ B», wie auch das übrige Team.

Bis zu sechs «heisse Drähte» werden von allen gleichzeitig überblickt. Ein kurzer Druck auf eine der sechs Amtstasten verbindet jeden Arbeitsplatz beliebig mit einem Kunden – egal über welche Linie der Anruf hereinkommt.

Linienwähler «Typ B» bieten aber noch mehr (sonst wäre es schade um die vielen Tasten):

Auf den gemeinsamen Linien kann man auf

einfachste Weise nach Wahl mithören, mit-sprechen, rückfragen, Verbindungen halten, einschalten oder auslösen, das akustische Rufsignal zu- und abschalten – kurz gesagt alles, was ein reibungsloser Arbeitsablauf erfordert.

Jeder Linienwähler «Typ B» hat zudem noch zwei individuelle Anschlüsse für interne Verbindungen (z.B. zu persönlichen Mitarbeitern). Sogar eine separate Steuertaste für Botenruf oder ähnliche Zwecke steht zur Verfügung.

In Verbindung mit oder ohne Hauszentrale eignen sich übrigens Linienwähler «Typ B» auch als Chef- oder Direktionsapparate, Stellvertreterapparate und anderes mehr.

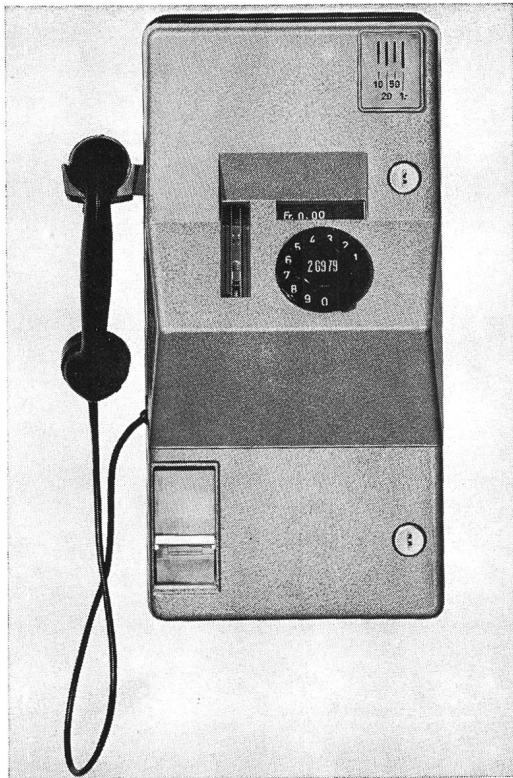
Lassen Sie sich durch Ihre Kreistelefondirektion (Tel. Nr. 13) oder Ihren konzessionierten Installateur beraten.

02.2.19 - 10

Zellweger
USTER

Zellweger AG, Apparate- und Maschinenfabriken Uster, CH-8610 Uster/Schweiz, Telefon 01/87 67 11

Telephon-Münzautomat für Zeitimpuls-Zählung



- Merkmale:
- Ausbau nach Bedarf für 1, 2, 3 oder 4 verschiedene Münzsorten oder Jetons
 - Sichtspeicher in Verbindung mit Guthabenanzeige der zuletzt abkassierten Münze
 - Erfassung der Gesprächsgebühren nach Bedarf mit oder ohne Zuschlagstaxen
 - Taxierung mittels Tonfrequenzimpulsen (12 bis 16 kHz), auf Wunsch auch 50 Hz (simultan gegen Erde)
 - Erdfreier Betrieb
 - Mit oder ohne Netzanschluss
 - Getrennter Apparate- und Kassenraum
 - Leicht auswechselbare Baueinheiten

Autelca AG 3073 Gümligen / Bern
(Schweiz)



TUNGSRAM

Leuchtstoffröhren

Wer rechnet, lässt TUNGSRAM-Licht strahlen.



Quartz et oscillateurs s'achètent chez le spécialiste.

Nous vous offrons un choix complet.

Notre gamme de produits à quartz est l'une des plus complète qui soit. Elle sert de base à tous les dispositifs de génération de fréquences stables, de filtrage de fréquences et de détermination de temps.

Nos quartz et oscillateurs à quartz sont donc indispensables en télécommunication, horlogerie électronique et pour maints appareils de mesure et de contrôle.

Si vos produits exigent une ou plusieurs des caractéristiques suivantes

consultez-nous!

- faible vieillissement
- excellente pureté spectrale
- protection optimale contre les conditions environnantes
- miniaturisation
- construction pour montage direct sur circuit imprimé.



Maison affiliée à Ebauches SA
OSCILLOQUARTZ SA

CH-2002 Neuchâtel 2 Suisse
Tél. 038 25 85 01, Téléx 35 315



phonotaxe

La petite station téléphonique à monnaie de SODECO



Le PHONOTAXE se raccorde au réseau téléphonique comme une station habituelle.

La distance et la durée des conversations sont illimitées.

Le crédit en pièces est à tout instant visible dans le canal d'accumulation.

Lorsque le crédit est épuisé, un signal d'alarme indique à l'utilisateur qu'il doit insérer de nouvelles pièces.

Une serrure spéciale donne accès à la cassette à monnaie.

Les dimensions sont réduites: 347 x 207 x 145 mm.

Demandez notre prospectus détaillé.

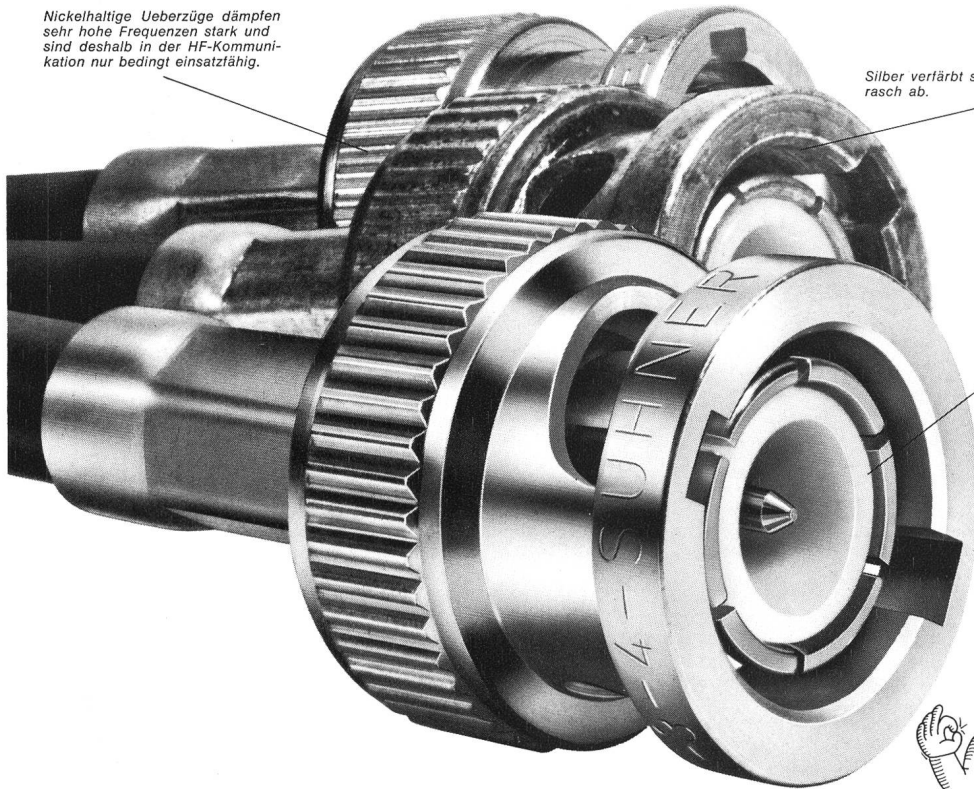
SODECO Grand-Pré 70 1211 Genève 16/Suisse Tél. 022/33 55 00 Télex 22 333

Huber + Suhner löst alle Stecker-, Kabel- und Montageprobleme auf dem Gebiet der Hochfrequenz-Kommunikation. Zum Beispiel:

Nickelhaltige Ueberzüge dämpfen sehr hohe Frequenzen stark und sind deshalb in der HF-Kommunikation nur bedingt einsatzfähig.

Silber verfärbt sich und nutzt sich rasch ab.

SUCOPLATE® schimmert im matten Glanz fein bearbeiteten Stahls — immun gegen Abnutzung, mit optimalen Uebertragungseigenschaften für hohe Frequenzen.



Seit es HF-Verbinder aus SUCOPLATE® gibt, gehören Silber und Nickel zum alten Eisen!

HF-Verbinder sollten jedes Signal ohne Verlust weiterleiten, wenig kosten und trotz korrodierenden Einflüssen immer blitzblank aussehen. Silber tut das eine, Nickel das andere, SUCOPLATE® alles:

SUCOPLATE®-Stecker erfüllen alle Anforderungen von MIL-C-39012. SUCOPLATE® vereint gute Leitfähigkeit mit sehr geringen HF-Verlusten: die Leitfähigkeit beträgt bis ein Mehrfaches der nach üblichen Methoden galvanisch aufgetragenen Nickel- oder Silber-Schichten. Mit einer relativen Permeabilität μ_r von 1 ist es unmagnetisch und dämpft auch hohe Frequenzen nicht.

Das ansprechende Aeussere hält auch den Einflüssen der Industrie-Atmosphäre stand. SUCOPLATE® verfärbt sich im Gegensatz zu Silber praktisch nicht; es bilden sich weder Oxydschichten wie bei nickelhaltigen Ueberzügen noch andere Fremdschichten — auch nicht bei hoher Temperatur und Feuchtigkeit. Kein Wunder, dass es alle internationalen Salt-spray-Tests mühelos bestanden hat!

SUCOPLATE® ist doppelt so hart wie Silber: seine Kratz- und Abriebfestigkeit ermöglicht mindestens zehnmals mehr Steckungen als bei einem Silber-Verbinder. Es lässt sich leicht und einwandfrei löten und ist für sämtliche SUHNER-HF-Verbinder lieferbar.



HUBER+SUHNER AG

Werk Herisau
Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke
9100 Herisau Tel. 071 / 53 15 15

Mehr Information

bieten Ihnen ein SUHNER-HF-Verbinder mit SUCOPLATE®-Ueberzug und die technische Dokumentation. Sie erhalten beides, wenn Sie uns diesen Coupon senden.

Firma _____

Strasse / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Sachbearbeiter _____



SONDERDRUCKE AUS DEN TECHNISCHEN MITTEILUNGEN PTT der Jahre 1971/72

sind so lange Vorrat bei der Redaktion, Viktoriastrasse 21, CH-3000 Bern 33, erhältlich. Lieferung gegen Rechnung.

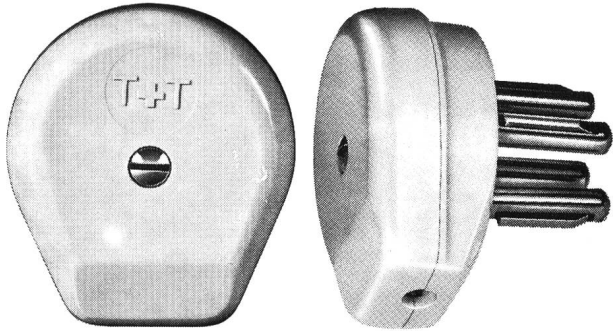
je Stück 1971

- | | | | |
|-------------|------------|-----------------------------------|---|
| 2.— | Nr. 1 | Maag H. | Messmethoden zum Prüfen der wichtigsten Charakteristiken von Sprechfunkgeräten |
| 5.50 | Nr. 3 | Brunold A. | Untersuchung der Feuerverzinkung an Kabelschutzseilen |
| 3.50 | Nr. 3 | Pfyffer H. K.
Suremann M. | Diskussion einiger Probleme der Geräuschmessung auf Übertragungssystemen
Discussion de quelques problèmes de mesure du bruit sur les systèmes de transmission |
| 3.— | Nr. 4 | Zaugg J.
Messerli K. | Gesprächszeitregistrierung – Enregistrement des temps de conversation |
| 3.50 | Nr. 5 | Bersier R. | Mesure de l'efficacité du blindage de câbles coaxiaux en ondes métriques au moyen de la pince absorbante MDS – Messung der elektrischen Dichtigkeit von Koaxialkabeln im Meterwellenbereich mit Hilfe der MDS-Absorberzange |
| 4.50 | Nr.6 | Günter P. | Telephoninstallationen in Industrie und Verwaltung
Installations téléphoniques dans l'industrie et l'administration |
| 4.— | Nr. 6 | Lorétan R. P.
Röthlisberger J. | Laboratoriumsmodell einer PCM-Vermittlungseinrichtung mit Programmsteuerung
Modèle de laboratoire d'un dispositif de commutation à commande programmée |
| 3.— | Nr. 6 | Vögtli K. | Probleme der Bleikabelkorrosion (15. Mitteilung). Wie stark dürfen Bleikabel durch Gleich- und Wechselspannungen beeinflusst werden, bis sie korrodieren? – Problèmes de la corrosion des câbles sous plomb (15 ^e comm.). Dans quelle mesure les câbles sous plomb peuvent-ils être soumis à l'influence de tensions continues ou alternatives avant qu'il y ait corrosion? |
| 3.— | Nr. 8 | Gfeller M. | Die Wirtschaftlichkeit von PCM-Systemen und ihr Einsatz im schweizerischen Leitungsnetz
L'aspect économique des systèmes à modulation par impulsions et codage (MIC) et leur utilisation dans le réseau suisse des lignes |
| 1.— | Nr. 8 | Muster W. | Anwendung der Netzplantechnik bei den Kreistelephondirektionen |
| 2.— | Nr. 8 | Wettstein J. | Anwendungsmöglichkeiten der Kybernetik bei den PTT-Betrieben |
| 3.50 | Nr. 10 | Roggli H. | Das Trennvermögen von Fernsehempfängern in den UHF-Bereichen |
| 3.50 | Nr. 10 | Kummer F.
Ducommun M. | Neue Abschlüsse für Teilnehmer-Telephonkabel
Nouvelles terminaisons de câbles dans les installations de câbles locaux |
| 3.50 | Nr. 11 | Frei R. | Die Gestaltung des schweizerischen Telephon-Fernnetzes
La structure du réseau téléphonique interurbain suisse |
| 3.— | Nr. 11 | König P. | Intermodulationsfreie Kanalreihen 3. Ordnung und ihre Störspektren für den mobilen Ruf- und Sprechfunk |
| 5.— | Nr. 9 | Versch. | 2 000 000 Telephon-Teilnehmer 2 000 000 Abonnés au téléphone 2 000 000 Telephone Subscribers |
| 1972 | | | |
| 3.— | Nr. 1 | Kühne H.
Schaudt H. | Automatisierung und Datenverarbeitung im Telephonkabel-Prüffeld
Automatisation et traitement de l'information dans l'atelier d'essai des câbles téléphoniques |
| 3.— | Nr. 1 | Meister H. | Geräuschbeeinflussung durch Lokomotiven mit Phasenanschnittsteuerung – Perturbations dues aux locomotives à redresseurs à thyristors à réglage par déplacement du point d'amorçage |
| 2.— | Nr. 2 | Tresch R. | Die heizungs-, lüftungs- und klimatechnischen Einrichtungen im Fernbetriebszentrum St. Gallen-Lachen |
| 2.— | Nr. 2 | Kieffer H. | Planification et gestion nationale du service radiotéléphonique mobile terrestre |
| 2.— | Nr. 3 | Sollberger P. | Ein neues Testbild für das Schweizer Fernsehen – Une nouvelle mire pour la télévision suisse |
| 3.— | Nr. 4 | Maag H. | Ein öffentliches Personenfunkrufnetz – Un réseau public d'appel de personnes par radio |
| 3.— | Nr. 4 | Fawer W. | Numerische Berechnung typischer Übertragungsverzerrungen in Richtstrahlanlagen.
Ausblick auf Anwendungen |
| 3.— | Nr. 5 | Bernath K. W. | Entwicklungstendenzen des Fernsehens im Lichte der Bestrebungen des CCIR
Tendances de développement de la télévision à la lumière des études du CCIR |
| 5.50 | Nr. 6, 7+8 | Lippuner H.
Stärkle G. | Das Informationssystem für die Bewirtschaftung von Fernmeldematerial (MATICO FM) |
| 4.50 | Nr. 7 | | Die internationale Koaxialkabelanlage – Il cavo coassiale internazionale
Martigny–Grand-St-Bernard–Aosta |
| | | Bollinger A. | Planung der Anlage – Pianificazione dell'impianto |
| | | Hainfeld R. | Schutzmassnahmen – Misure di protezione |
| | | Grossniklaus P. | Bau der Anlage – Costruzione dell'impianto |
| | | Fink W.
Knuchel W. | Montage der Anlage – Montaggio dell'impianto |
| | | Ruckstuhl J. | Die 12-MHz-Leitungs-ausrüstungen – Le apparecchiature di linea a 12 MHz |
| 4.— | Nr. 8 | Müller F. | Tonfrequentes Übertragungssystem TUS 35 für die Übermittlung von Informationen auf Telephonleitungen – Système de transmission à fréquences audibles TUS pour l'envoi d'informations sur des lignes téléphoniques |
| 2.— | Nr. 8 | Schlunegger P.A. | Droits de régie et moyens modernes de télécommunication
Regalrechte und moderne Fernmeldemittel |
| 3.— | Nr. 10 | Guyer P. | Telephonapparate Modell 70 – Appareils téléphoniques modèle 70 |
| 3.— | Nr. 10 | Vögtli K. | Probleme der Bleikabelkorrosion (16. Mitteilung). Das Verhalten von Kabeln mit Mänteln aus verschiedenen Bleiqualitäten und Aluminium gegenüber Gleich- und Wechselstrombeeinflussung – Problèmes de la corrosion des câbles sous plomb (16 ^e communication). Comportement des câbles à gaine de plomb de différentes qualités ou à gaine d'aluminium soumis à l'influence de courants continus ou alternatifs |
| 4.— | Nr. 11+12 | Hochuli M. | Probleme und bemerkenswerte Bauteile bei vollautomatischen Stadtröhroposten
Problèmes et éléments de construction particuliers aux installations automatiques de poste pneumatique urbaine |
| 2.— | Nr. 12 | Jutzi O.
Nüsseler F. | Nachbildungsabgleich mit Impulsen – Réglage des équilibres au moyen d'impulsions |
| 2.— | Nr. 12 | Meister H. | Blitzschutz von Sendeanlagen |

Bei Bestellungen sind folgende Angaben nötig: Anzahl der Exemplare, Name des Autors, Jahr und Nr. der Technischen Mitteilungen.
Es kann mit Brief oder Karte bestellt werden. *Adresse des Bestellers nicht vergessen!*

MAAG

**So klein ist der neue
Telefon-Winkelstecker!**



Klare Formgebung – fest einmontierte Zugentlastungsbride
– bewährte Maag-Federkontaktstifte sind weitere Pluspunkte
⊕ Mod. dep.

AG Gottfried Maag, Fabrik elektr. Apparate
Zürich und Frauenfeld, Telefon 01 25 79 27

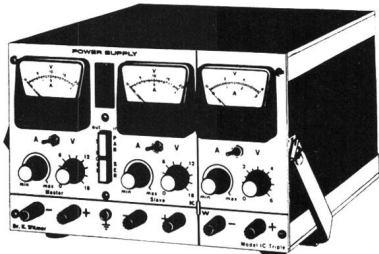
16 Modulbausteine – 1 Schnittstelle



**Tastaturen
Datensichtgeräte
Numerische Drucker
Alphanumerische Drucker
Bandkassetteneinheit
Ein- und Ausgabe-
Schreibmaschinen
Schlüsselschalter
Netzanschlußgerät
Streifenleser
Streifenlocher**

Stabilisierte Speisegeräte

Modell IC-Triple, neu und einzigartig



2 × 0 ... 18 V
0,05 ... 1 A
1 × 0 ... 6 V
0,15 ... 3 A
Fr. 1165.–

Aeusserst universelles 3fach Labor-Speisegerät mit wahlweise unabhängigen oder symmetrischen Ausgängen.

- 3 vollständig getrennte Stromversorgungen
- 3 umschaltbare Anzeigeinstrumente U/I
- Wahlschalter für Parallel- und Trackingbetrieb
- Eingebauter Ueberspannungsschutz für 6 V-Ausgang
- Alle 3 Ausgänge mit Rechteckkennlinie
- Zehngangpotentiometer als Option
- Gleichzeitige Speisung von linearen (± 15 V) und digitalen (5 V) IC's

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen

K | **Dr. K. Witmer Elektronik AG**

Seestrasse 141 8703 Erlenbach ZH Tel. 01 / 90 85 95

W

Bureau de vente Suisse Romande
Gérard Kuffer, Genève Tél. 022 / 52 33 63

**FACIT bietet heute neue
bessere Möglichkeiten
Computersysteme
aufzubauen.**

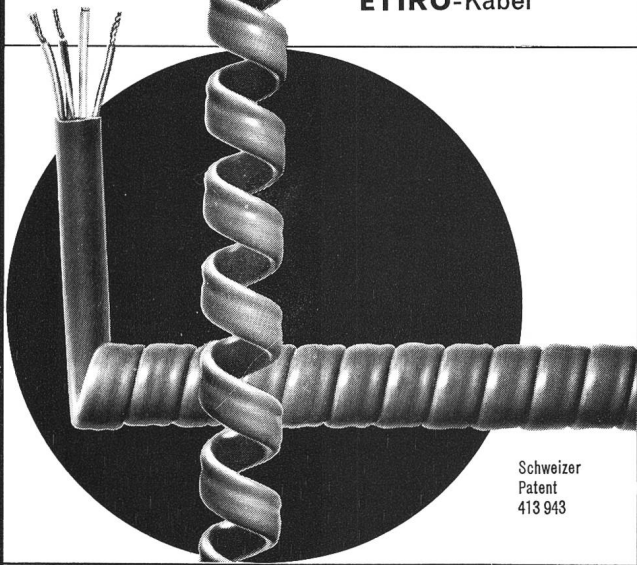
FACIT-VERTRIEB AG

Abt. Datentechnik, Seftigenstrasse 57
3000 Bern 17, Tel. 031/46 10 31



NEU!

NYLON-verstärkte
elastische
ETIRO-Kabel



Schweizer
Patent
413 943

in VOLLPLASTIK-Ausführung für die Tele-
phonie mit und ohne abgeschirmten Leiter

HOWAG AG 5610 Wohlen Telex 53 792
Kabel- und Kunststoffwerk Tel. 057 6 32 42



Antennen für:

Flugsicherung
Militär
Polizei
Verkehrsfunk
Radio*
Fernsehen*

*Verkauf durch die Fachgeschäfte

W. Wicker-Bürki, 8057 Zürich
Antennenfabrik Berninastrasse 30
Telefon 01 46 98 93, Telex 55 340

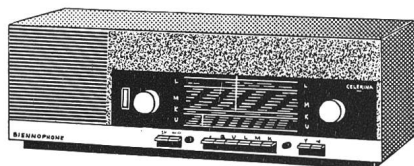
Elektrotechnische Anlagen
Siewerdstrasse 25
8050 Zürich
Telefon 01 46 87 88

B. BISCHOFBERGER

Telefon-Anlagen
Lichtruf-Anlage
Gegensprech-Anlagen
Personensuch-Anlagen

Schwachstrom-Anlagen
Alarm-Anlagen
Feuermelde-Anlagen
Spezielle elektr. Anlagen

Biennophone
Celerina 6400 **Fr. 495.-**



Der Qualitätsapparat in seiner klassischen
Ausführung, versehen mit dem offiziellen
UKW-Prüfzeichen der PTT

Ein Qualitätsprodukt der Firma
VELECTRA AG - 2501 Biel / Bienne
Tel. 032/2 48 23

Leitungsschnüre für Telefon- und Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate
Stöpselschnüre für Umschaltsschränke

A. Heiniger & Cie. AG

3072 Ostermundigen, Blankweg 4

GEBR. müller AG BERN

Mech. Werkstätten, Stahl- und Metallbau
Telephon 031 25 35 38

Sicherungs- und Verteilkasten für Telephon
Zwei- und dreiteilige Briden für sämtliche
Zoreisen- und Kabelschutzisenprofile
Pressprofile Kabelschutzisen