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: 49 (1971)

Heft: 7

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: 30.11.2025

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

Der reine Klang in der Musik

Über ein Telephonverteilnetz können gleichzeitig 6 Radioprogramme in Hi-Fi-Qualität vollständig störungsfrei und ohne Beeinträchtigung der Telephongespräche übertragen werden. Das System arbeitet mit 6 unabhängig erzeugten und amplitudenmodulierten Trägerfrequenzen im Frequenzbereich 160...355 KHz. Vorteile der HASLER HF-Telephonrundspruchanlagen: Benützung der vorhandenen Telephonleitungen; störungsfreier Empfang von 6 Programmen; keine Beeinflussung durch Störsender; einfache Programmwahl durch fest abgestimmte Hi-Fi-Empfänger; Übertragung von Lokalnachrichten in Städten; niedrige Installationskosten für Sammelanschlüsse in Hotels, Spitälern, Grossbetrieben.

HASLER HFTR-Anlagen arbeiten seit Jahren zuverlässig in der Schweiz und im Ausland. Haben auch Sie Freude am reinen Klang in der Musik? Wir beraten Sie gerne.

... ist gewährleistet durch die Übertragung mit der HASLER Hochfrequenz-Telephonrundspruchanlage (HFTR).

HASLER ist führend in der Herstellung von Übertragungssystemen der Trägerfrequenz- und Impulsmodulationstechnik: HFTR, TFT, TFH, PCM.

HASLER AG, Nachrichtentechnik, Elektronik und Feintechnik;

3000 Bern 14, Schweiz; Belpstr. 23, Tel. 031 65 21 11.

Tochterfirmen in Arnhem, Bad Homburg, Buenos Aires, Johannesburg, London, Madrid, München, Paris, Rio de Janeiro, Rom.





CONSORZIO PER SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI VIA SATELLITI

MILANO - Via Pirelli 20 tel. 6337 telex 31346 **ROMA -** Via Abruzzi 25 tel. 478351 telex 61126

Spezialisiert in der Ausarbeitung von Projekten, der Lieferung und Errichtung von festen und beweglichen Bodenstationen zur Satellitenübertragung.

Gebildet aus den Gesellschaften:



Società Generale di Telefonia ed Elettronica s.p.A.



Società Italiana Reti Telefoniche Interurbane s.p. A.



Società Italiana Telecomunicazioni Siemens s.p.A.



AUSGEFÜHRTE BODENSTATIONEN

1969 - Balcarce 1 in Argentinien

1969 - Bewegliche Bodenstation in Uganda

1970 - Fucino "C" in Italien

BODENSTATIONEN IN AUSFÜHRUNG

Nordic Earth Station in Schweden

Balcarce 2 in Argentinien

Nachrichten- und Datenübertragung mit Brown Boveri Elektronik



Unsere ausschliesslich mit Halbleitern bestückten Richtstrahlgeräte gewährleisten hohe Übertragungssicherheit für Musik, Sprache und Datensignale.



Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., CH-5401 Baden/Schweiz

Elektrofahrzeuge sind auf das einwandfreie Funktionieren ihrer Batterie angewiesen

Deshalb sind so viele von ihnen mit Electrona-Dural Batterien ausgerüstet



Auf Hunderten von Elektrofahrzeugen und Hubstaplern beweisen Electrona-Dural Batterien täglich ihre Überlegenheit. Electrona-Dural ist die einzige Doppelröhrchenplatten-Batterie. Ihre Vorteile: Bis zu 20% mehr Kapazität als bei traditionellen Gitterplatten-Batterien, bedeutend längere Lebensdauer und weniger Wartungskosten sowie vier Jahre Garantie.

Electrona-Dural Batterien können Sie auch mieten

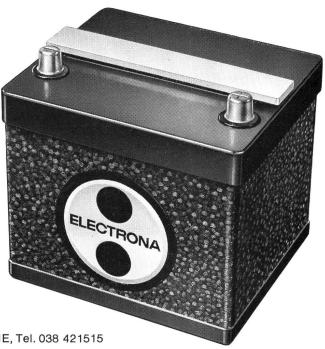
Kennen Sie das interessante Electrona-Mietsystem? – Ein Electrona-Dural Abonnement vermeidet Anschaffungs- und Reparaturaufwendungen bei zum voraus bekannten festen Betriebskosten. Wir bieten

einen zuverlässigen raschen Service in der ganzen Schweiz, durch geschultes Personal.

Die überzeugendste Bewährungsprobe

Electrona-Dural Industrie-Batterien und Gleichrichter haben sich weltweit bewährt: in Tauchbooten, Telefonzentralen, Tunnelbeleuchtungen, Sicherungsund Notstromanlagen, für die Zugbeleuchtung, ja sogar in Atomkraftwerken.

Diese Erfahrung kommt jedem Besitzer eines Elektrofahrzeuges tagtäglich voll zugute.

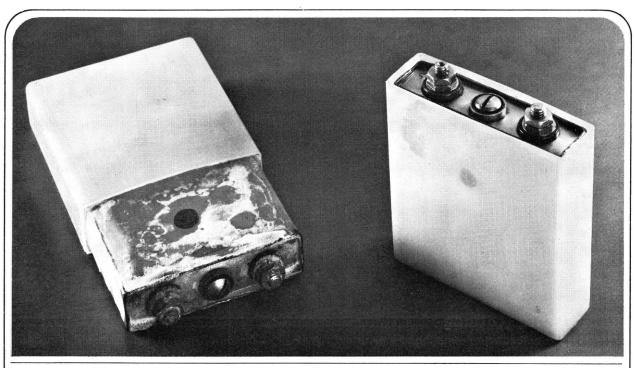


Erkundigen Sie sich bei:

ELECTRONA SA

Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry NE, Tel. 038 421515

Hier sind zwei gleich alte Nickel-Cadmium-Akkumulatoren



Wünschen Sie, dass Ihre Nickel-Cadmium-Akkumulatoren nach längerem Einsatz so gut aussehen wie unser Beispiel rechts?
Bestimmt, denn Sie wissen, dass diese gut aussehende Batterie auch tadellos funktioniert – im Gegensatz zur Batterie links, die trotz dem gleichen Alter bereits ausgedient hat.
Schätzen Sie lange Wiederaufladezeiten?
Gewiss nicht, denn mit Ihren mobilen Geräten, Ihren Handlampen, Funkgeräten oder was es auch immer sei, wollen Sie möglichst ohne Unterbruch arbeiten können.

Sie verlangen also von einer Lademethode, dass sie Ihre Batterien schont und kurze Ladezeiten erlaubt. Sie verlangen genau das, was wir bieten können. Als wir unsere Ladegeräte entwickelten, beachteten wir nämlich von allem Anfang an die ausschlaggebende Bedeutung des Temperaturverhaltens von Ni-Cd-Akkumulatoren.

Darum findet unsere elektronische Ladeschaltung zu jeder Betriebstemperatur genau den passenden Schaltpunkt und lässt Ihren Akkumulator in kurzer Zeit die optimale Kapazität aufnehmen – ohne dass das gefährliche Überladen seine Lebensdauer beeinträchtigt.

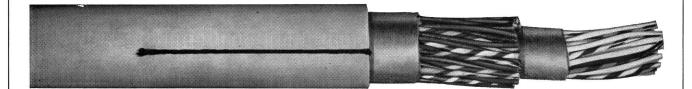
Mit Zellweger-Ladegeräten sind Ihre wertvollen Ni-Cd-Energiespender schnell wieder im Einsatz – und leben erst noch länger.

Senden Sie mir/uns Ihre Ladegeräte -Dokumentation	- 7 2
Name/Firma	
Abteilung	i
Adresse	PT of



Zellweger AG Apparate- und Maschinenfabriken Uster CH-8610 Uster/Schweiz

Soflex-Kabel für automatische Zentralen



Montierungsdrähte Verteilerdrähte Zentralenkabel Installationskabel

Sonderqualitäten von Dellit-Hartpapier

Für Relaisspulen:

Lackisolierte Drähte Oeltextilien Isolierlacke Ueberzugsmassen für Magnetspulen

Wir fabrizieren

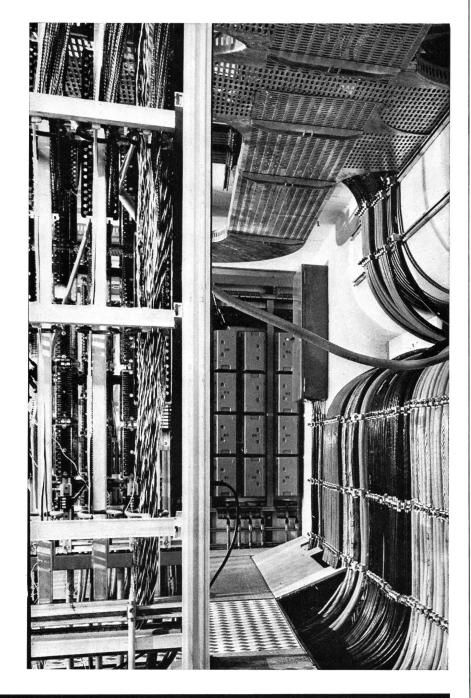
Isolierlacke Isoliermaterial Wicklungsdrähte Isolierte Leiter und Kabel

für die gesamte Elektrotechnik

Mit Dokumentationen und Beratung dienen wir gerne.

Telefon 061 / 80 21 21 80 14 21

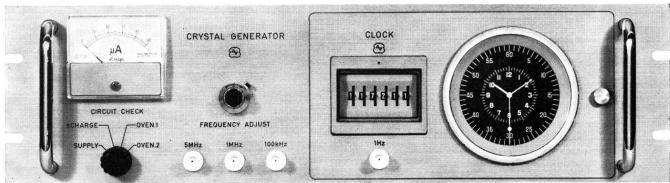
Telex 62 479





Schweizerische Isola-Werke 4226 Breitenbach

Falls Sie eine Abweichung von 1/100 000 Sek. pro Tag billigen,



ist diese Quarzuhr genau was Sie brauchen.

Zeit- und Frequenzstandard hoher Stabilität mit Ausgangsfrequenzen von 5 MHz, 1 MHz, 100 kHz und 1 Hz.

Garantierte Kurzzeitstabilität: 5.10⁻¹² für Zeitintervalle von 1 sec und 10 sec.

Tägliche Alterung: 1.10⁻¹⁰

Standard für die Forschung, Entwicklung und Qualitätsüberwachung in der Industrie und Administration.

Vertrauen Sie sich dem Spezialisten an.

Wir bieten Ihnen eine vollständige Reihe von elektronischen Zeit- und Frequenzapparaten für alle Anwendungen an.

OSCILLOQUARTZ SA

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

Tips + Topics



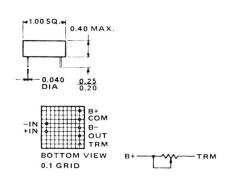
FET-input differential

Amplifier



ZA 801 M1 Fr. 47.80 (100-unit level)

CASE STYLE M - Model ZA801M1





PERFORMANCE SPECIFICATIONS

(Typical 25 $^{\circ}$ C and \pm 15 V supply unless otherwise noted)

RATED OUTPUT \pm 10 V 7 mA, min. \pm 10 V 10 mA, typ.

OPEN LOOP GAIN dc, 1.4k load 10⁵, min. 500K, typ.

FREQUENCY RESPONSE

 $\begin{array}{lll} \text{unity gain} & \text{4 MHz} \\ \text{full power output} & \text{100 kHz, min., 200 typ.} \\ \text{slew rate} & \text{6 V/μs, min., 12 V/μs, typ.} \end{array}$

INPUT VOLTAGE OFFSET adjust to zero (5 k Ω) with fixed 1.5 k Ω trim \pm 10 mV, max. average vs. temp. (—25 to 85 °C) \pm 50 μ V/°C, max. average vs. time average vs. supply \pm 10 μ V/%

INPUT CURRENT initial 25 pA, max. average vs. temp. 25 pA doubles every 10 °C

OUTPUT IMPEDANCE

INPUT NOISE, CURRENT

open loop dc

1 k Ω

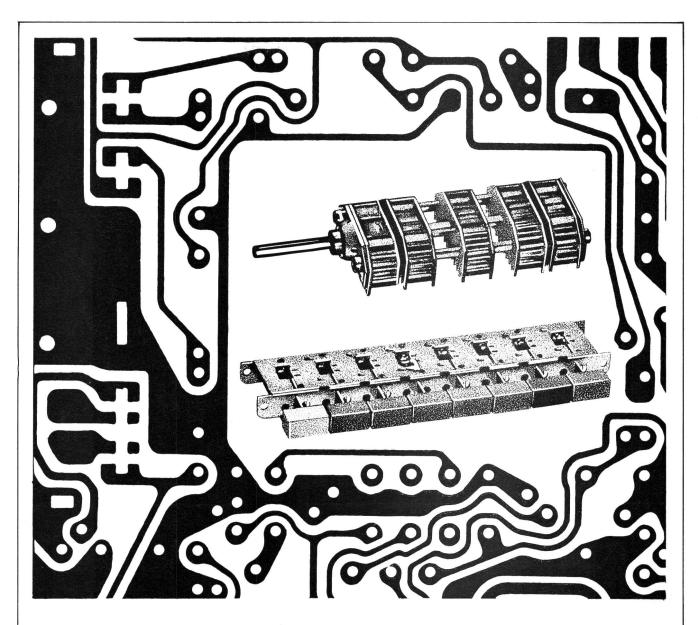
 POWER SUPPLY
 ± 15 V

 voltage, nominal
 ± 6 V to ± 18 V

 voltage range
 ± 6 V to ± 18 V

 current (quiescent)
 3 mA





Ob Dreh- oder Tastenschalter: ITT-Schalter müssen es sein!

Zuverlässigkeit, extrem lange Lebensdauer und eine Vielfalt von Kombinationsmöglichkeiten stempeln jeden ITT-Schalter zum unentbehrlichen Bauelement in der Schaltungs-, Regel- und Übertragungstechnik.

Wir liefern Ihnen: ITT-Drehschalter in Hartpapieroder Keramikausführung, mit Edelmetall-Kontakten und bis zu 10 Schaltebenen.

Oder: ITT-Tastenschalter mit 1—6 Starkstrom-Arbeits- oder Ruhekontakten oder 2—8 Schwachstrom-Umschaltkontakten pro Taste, in Einheiten mit bis zu 12 Tasten.

Deshalb: Ob Sie NF- oder HF-Ströme schalten müssen — verwenden Sie sicherheitshalber die vorteilhaften Dreh- oder Tastenschalter von ITT! Ausführliche technische Unterlagen und Preislisten erhalten Sie durch unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte durch unsere Verkaufsabteilung.

ITT Standard 8027 Zürich, Brandschenkestrasse 178, Postfach Telefon 051 36 42 55



Verteileranlagen Hauptverteiler-Leitern Leichtmetall-Leitern Kabelträger

Fenster und Fassaden



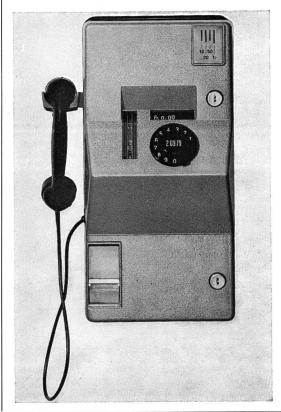
O. NYFELER Eisen- & Metallbau AG Basel

4013 Basel

Lothringerstrasse 127

Telephon 061 43 00 40

Telephon-Münzautomat für Zeitimpuls-Zählung

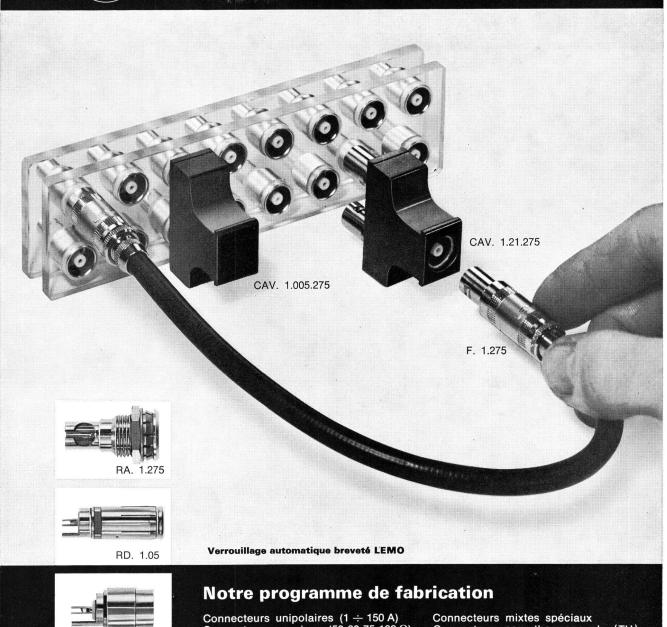


- Merkmale: Ausbau nach Bedarf für 1, 2, 3 oder 4 verschiedene Münzsorten oder Jetons
 - Sichtspeicher in Verbindung mit Guthabenanzeige der zuletzt abkassierten Münze
 - Erfassung der Gesprächsgebühren nach Bedarf mit oder ohne Zuschlagstaxen
 - Taxierung mittels Tonfrequenzimpulsen (12 bis 16 kHz), 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)



Connecteurs LEMO









Connecteurs unipolaires $(1 \div 150 \text{ A})$ Connecteurs coaxiaux $(50\text{-}60\text{-}75\text{-}100 \,\Omega)$ Connecteurs biaxiaux-triaxiaux Connecteurs haute tension (HT) (2-5-8-10-15-30 KVcc) Connecteurs multicoaxiaux-multicontacts - multihaute tension Connecteurs mixtes haute tension + basse tension basse tension Connecteurs mixtes coaxiaux + basse tension

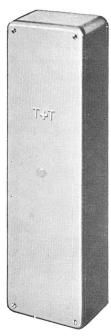
Connecteurs mixtes spéciaux Connecteurs pour thermocouples(TH) Cavaliers-(CAV)- Coaxial 75 Ω - Triaxial 50 Ω Adaptateurs sur connecteurs série : BNC - UHF - C - N - CONHEX - PET - G. RADIO, etc. Connecteurs pour circuit imprimé Connecteurs étanches à l'eau et au vide Raccord de dérivation RD en différents modèles

Tél. (021) 71 13 41 Télex 24 683 1110 MORGES (Suisse) Electrotechnique

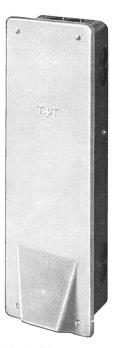




Kombinierter Anschluss- und Verteilkasten mit 72 x 2 Klemmen



Nr. 3530/72 x 2 für Aufputzmontage



Nr. 2450/72 x 2 für Unterputzmontage

AG Gottfried Maag, 8002 Zürich, Tel. 051 - 25 79 27

SCHNELL, EINFACH und GENAU!

Die Federwaagen

CORREX

ermöglichen Ihnen das Messen von kleinen mechanischen Kräften

Lieferbar in 11 Messbereichen für Kräfte von 0,3 g bis 2000 g mit oder ohne Maximalzeiger Mit Kugel- oder Flachfühler





3097 LIEBEFELD BERN/SCHWIEIZ Welchen Streifenlocher wählen Sie?

Vergleichen Sie irgend ein Produkt nach der untenstehenden Tabelle.

Sie werden feststellen:

Der Streifenlocher für Ihren Bedart heisst:

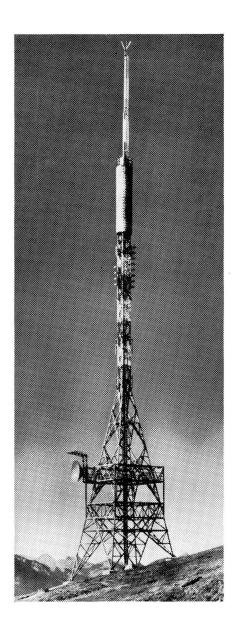


	Ihre Fragen an die Firma X	FACIT 4070	Fabrikat X
1.	Arbeitet er mit allen Geschwindigkeiten bis zu 75 Zeichen/Sek. asynchron?	ia	
2.	Hat er eine eingebaute Ab- und Aufspulvorrichtung in kompakter Bauweise?	ja	
3.	Zeigt er automatisch Streifenvorrat und Streifenende an?	ia	
4.	Weist er eine eingebaute Steuerelektronik für problemlosen Anschluss auf?	ia	
5.	Kann Ihr «Interface» über eine bereits vorhandene Verdrahtung im Stanzer selbst untergebracht werden?	ia	
6.	Weist der Stanzer im Leerlau† keine rotierenden Teile au†?	¦a	
7.	Hat er eine automatische Gleichspannungs- Kontrolle?	ja	
8.	Erleichtern steckbare Baugruppen Unterhalt und Servicedienst?	a	
9.	Weist er einen äusserst geringen Geräusch- pegel aut?	ia	
10.	Kann zwischen Tisch- oder 19"-Rack-Modell und Wechsel- oder Gleichstromausführung gewählt werden?	ja	

Detaillierte Unterlagen durch FACIT VERTRIEB AG Abt. Datenlechnik Seftigenstraße 57 3000 Bern 17 Telephon: 031 46 10 31 Telex: 32 903



Antennentürme,
Passiv-Relais, Drehstände,
Faraday-Käfige,
Kabel-, Wellenleiterund Antennenmontagen,
STC-Steigschutz



VON ROLL AG

Abt. Funkbau Eigerstrasse 71 3000 Bern Telephon 031 46 21 21 Aktiengesellschaft

KUMMLER & MATTER Elektrische Unternehmungen

8026 ZÜRICH

Hohlstrasse 176 Tel. 051 44 42 40

Zweigniederlassungen:

Bern, Chur, Martigny, Spiez, Spreitenbach

Kabel-Verlegungen



Antennen für:

Flugsicherung Militär Polizei Verkehrsfunk Radio* Fernsehen*

*Verkauf durch die Fachgeschäfte

W. Wicker-Bürki, 8057 Zürich Antennenfabrik Berninastrasse 30 Telefon 051 46 98 93, Telex 55 304

GEBR. MÜIII @P AG BERN

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

Sicherungs- und Verteilkasten für Telephon Zwei- und dreiteilige Briden für sämtliche Zoreseisen- und Kabelschutzeisenprofile Pressprofile Kabelschutzeisen

Leitungsschnüre für Telephonund Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate Stöpselschnüre für Umschaltschränke

A. Heiniger & Cie. AG

3072 Ostermundigen, Blankweg 4



Missionsstrasse 15 Tel. 061 25 61 50

Zweigniederlassungen:

Muttenz

Hauptstrasse 95 Tel. 061 25 61 50

Liestal

Kasernenstrasse 16 Tel. 061 25 61 50

Elektrische Installationen Telephonanlagen aller Art Telephon-A-Konzessionär Beleuchtungskörper Schwachstromanlagen Prompter Reparaturservice

Projekte und Kostenvoranschläge

Aus der Blauen «TR»-Reihe Heft 86

Grundlagen des Farbfernsehens

Von Dr. sc. techn. K. W. Bernath

Das vorliegende Heft ist aus einem Kurs entstanden, den der Autor für Beamte der schweizerischen PTT-Betriebe und für das leitende technische Personal der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft im Winterhalbjahr 1966/67 geplant und in Zusammenarbeit mit Kollegen und Mitarbeitern durchgeführt hat. Es will, leichtfasslich und dennoch exakt, dem angehenden Farbfernsehfachmann, über seine Kenntnisse in der monochromen Technik hinaus, all jene Grundlagen vermitteln, die er zum Verständnis der umfangreichen Spezialliteratur braucht. System- und Uebertragungstechnik wurden ausführlicher behandelt als in anderen Monographien vergleichbaren Umfangs. Auf eine detaillierte Beschreibung heutiger Farbempfänger wurde verzichtet; einmal weil dies nicht so sehr im Aufgabenkreis des Schreibenden liegt, dann aber auch der Tatsache wegen, dass auf diesem Sektor heute schon ein recht umfangreiches Schrifttum vorliegt.

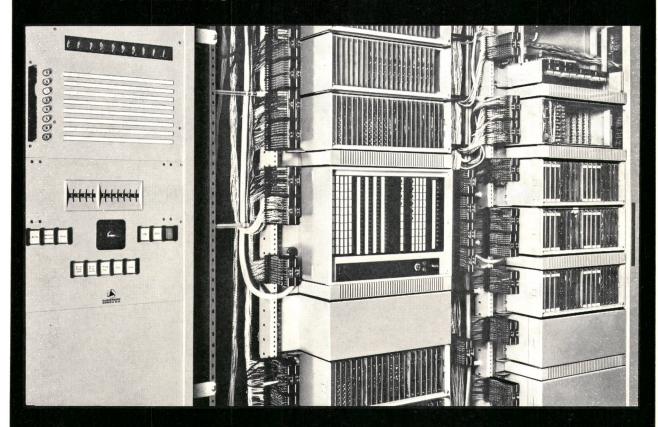
Literaturverzeichnis, Sachverzeichnis und Anhang: Zusammenstellung fernsehtechnischer Fachausdrücke.

96 S., 145 Abb., wovon 34 farbig

Fr./DM 16.80



ALBIS-TELEPHON



Elektronik und ESK-Relais, die harmonischen Partner der schnellen Telephonie

In enger Zusammenarbeit mit der GD PTT und der Kreistelephondirektion Basel entstand im TT-Neubau an der Wallstrasse ein neues nationales Fernwählamt ESK A 60 S/A 62 S.

Dieses arbeitet mit Edelmetall-Schnellkontakt - (ESK) Relais und elektronischen Bauelementen.

Die Steuerung des neuen Telephonvermittlungszentrums erfolgt durch einen elektronischen Prozessor, der einen Kernspeicher mit einer Kapazität von 4096 Worten à 18 Bit erweiterbar auf 8192 Worte aufweist. Der Prozessor erlaubt den leichten und schnellen Programmwechsel zur Anpassung an ändernde Verhältnisse ohne Betriebsunterbruch.

Bitte fordern Sie zu Ihrer weiteren Information unsere ausführlichen Unterlagen an.

Projekt und Montage erfolgte durch unsere Vertretung, die SIEMENS AG in Bern.

ALBISWERK ZÜRICH A.G. 8047 ZÜRICH SCHWEIZ

Tel. (01) 52 54 00 / 52 61 00

Albisriederstrasse 247

Telex 52132

Diese Augen haben Ihnen das Warten verkürzt.

Was wir, die Standard Telephon und Radio AG, konstruieren, nützt vielen – beinahe allen. Und das macht unsere Arbeit so verantwortungsvoll.

Ein Beispiel: Die Teilnehmer-Selbstwahl ins Ausland. Bis jetzt

Dieser STR-Mitarbeiter testet in einer Telephonzentrale die Stromkreise, über die Sie Auslandverbindungen direkt wählen können.



mussten Auslandverbindungen bei Nummer 14 bestellt werden. Und obwohl sich die Telephonistin alle Mühe gibt, kann es eine halbe Stunde oder noch länger dauern, bis die Verbindung da ist. Und dabei sagt man doch, das Telephon sei die schnellste und direkteste Verbindung.

Wirklich schnell und wirklich direkt wird sie erst, wenn man die Ausland-Nummer auf dem eigenen Apparat einstellen kann. Und dass man es in den grossen Städten bereits kann

(und bald auch im ganzen Land), ist eine nicht alltägliche Leistung der PTT. Aber auch ein wenig unsere Leistung: Wir konstruierten Anlagen, die 15 Ziffern verarbeiten können. Bauten Taxmesser, die nicht mehr nach dem alten 3-Minuten-Schema taxieren. Und entwickelten zur Erhöhung der Übermittlungsgeschwindigkeit die Mehrfrequenz-Code-Signalsätze (MFC).

So auf Draht sein können wir allerdings nur, weil hinter uns eines der grössten Unternehmen für Nachrich-

tentechnik steht, die ITT. Und weil wir schon lange eine ganz direkte Verbindung zu den über 30 ITT-Betrieben auf allen Kontinenten haben. Eine Verbindung, die auch uns viel Zeit spart und manchen Entwicklungsprozess verkürzt.

Standard Telephon und Radio AG: Am linken Ufer des Zürichsees und auf der ganzen Welt.

Standard Telephon und Radio AG, 8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

