

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 telegraфи svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 52 (1974)

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: 15.01.2026

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

PCM

wirtschaftlich

flexibel

ausbaubar

CH-30

Eine neue PCM Generation
von Hasler:
konform mit CCITT und CEPT
30+2 Kanäle
2,048 Mbit/s; HDB-3 Code

optimaler Ausbau nach:
Kundenwunsch
Umfang der Anlage
neuestem technischen Stand

Übertragungsvielfalt für:
Kabel und Richtstrahl
Sprache, Daten aller Art
variable Interfacekriterien

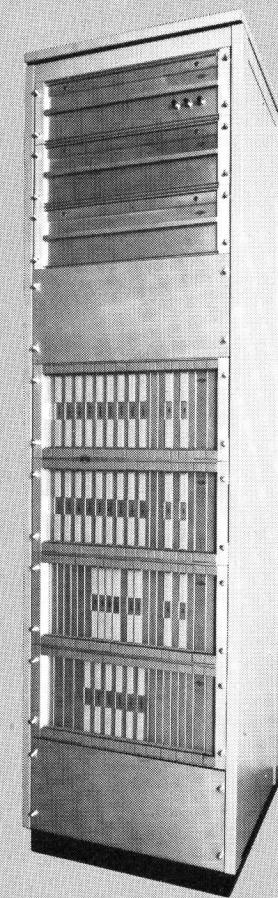
minimale Kosten, weil:
flexibel und ausbaubar
rationell im Unterhalt
servicefreundlich

Sie planen—
wir bauen Ihnen Ihre
PCM-Anlage!

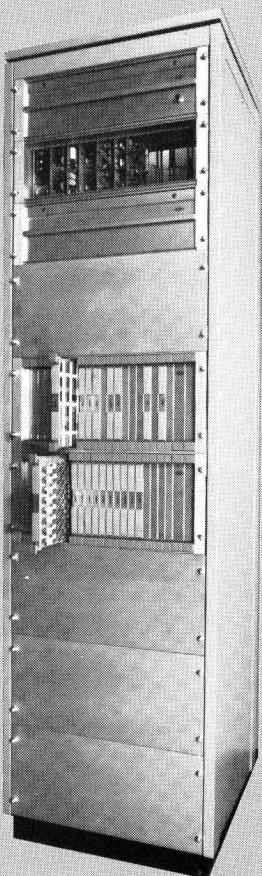
Hasler

Hasler AG
Belpstrasse 23
3000 Bern 14, Schweiz
Tel. 031 65 21 11
Telex 32 413 hawe ch

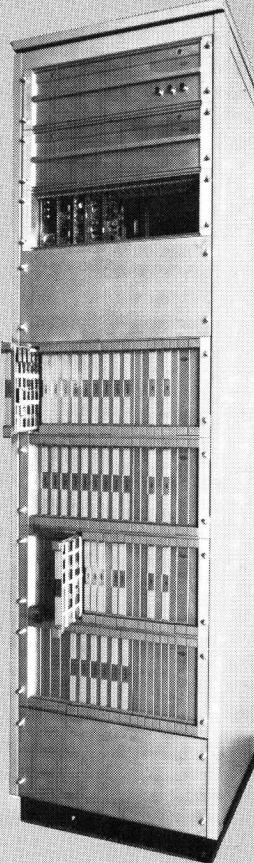
FERN WIRK TECH NIK



EPG10-A
Ereignis-Protokolliergerät
Der rationelle Einsatz der komplexen modernen Anlagen erfordert eine ständige genaue Überwachung ihrer Funktionen. Störungsabläufe sind nachträglich zu rekonstruieren um die Ausfallzeit dieser teuren Anlagen möglichst klein zu halten. Dazu muss eine grosse Anzahl von Funktions- und Störsignalen zeitfolgerichtig erfasst und in übersichtlicher Form angezeigt werden. Für diesen Zweck werden Protokolliersysteme eingesetzt. Das Gfeller Ereignis-Protokolliergerät Typ EPG10-A eignet sich besonders für die Bereiche der Energiewirtschaft, Wasserversorgung, industrielle Produktionsprozesse; kann aber auch z.B. im Verkehrswesen oder für Gebäudeüberwachung verwendet werden.



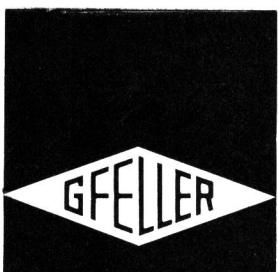
DCF10-A
Fernmessanlage
Die Messtechnik stellt hohe Anforderungen an die Genauigkeit und Störungsempfindlichkeit der Anlagen. Durch integrierte Digitalschaltkreise lassen sich diese Probleme wirtschaftlich lösen. Die modular aufgebaute Fernmessanlage DCF10-A bedient sich der digitalen Codierung und Pulslängenmodulation. Dank ausgewogener Redundanz werden Messwerte und Zählerstände sicher und genau übertragen.



FESY
Fernwirk-System
Die Zeitmultiplexe Fernwirkfamilie FESY dient zur Übertragung und Aufbereitung von Steuerbefehlen, Meldungen, Alarmen, Messwerten, Zählerständen usw. Eine Reihe kompatibler Geräte dienen zur Erfassung, bzw. Weiterverarbeitung und Anzeige der Daten. Die Anlage ist besonders störungsempfindlich durch doppelte galvanische Trennung der Signaleingänge von den elektronischen Baugruppen. Durch und durch modernster Technik; vorwiegend aus integrierten Schaltkreisen.

FESY ist bezüglich Einsatz und Ausbau sehr flexibel. Es eignet sich besonders für Energie-, Wasser- und Verkehrs- wirtschaft sowie für ausgedehnte Industrieanlagen und Nachrichtennetze.

Die Chr. Gfeller AG bietet vollständige Systeme an, inklusive moderner Ein- und Ausgabeperipheriegeräte.



Chr. Gfeller AG
Telefon 031 55 51 51

Fabrik für Telefonie und
Fernwirktechnik

Brünnenstrasse 66
3018 Bern



Wir haben die Electrona «Compact»-Hochstrombatterie nach dem Muster eines guten Krimis gebaut: Höchste Spannung bis zum Ende.

Batterien, die in Dauer- und Notstromanlagen Verwendung finden, haben ganz besonderen Anforderungen zu genügen: sie müssen augenblicklich hohe Entladeströme abgeben können – und zwar bei minimalstem Spannungsabfall!

Durch diese Eigenschaften unterscheiden sich Electrona "Compact"-Hochstrombatterien von Batterien herkömmlicher Bauart. Dank der speziellen Konstruktion besitzen sie einen außergewöhnlich geringen Innenwiderstand – die Spannung liegt deshalb weit über der üblichen Norm. Zudem sind Electrona "Compact"-Batterien ausgesprochen raum- und gewichtssparend.

Überall, wo hohe Ströme oder Stromspitzen aus Akkumulatoren benötigt wer-

den, sind Electrona "Compact"-Batterien die wirtschaftlichste Lösung. Bei Schwebeladebetrieb haben sie eine Lebensdauer von weit über 10 Jahren und sind dank dem zweckmässigen "Fill-Meter"-System wartungsarm.

Überall, wo selbst kurze Stromunterbrüche katastrophale Auswirkungen haben könnten, sind Electrona "Compact"-Batterien die zuverlässigste Lösung: In Computerzentren, Atomkraftwerken, Flugsicherungsanlagen, in Strassentunnels, Schaltstationen, Telefonzentralen und Verstärkerämtern, Radio- und Fernsehsendern, in Elektrizitätswerken und Kranikhäusern, in Militär- und Zivilschutzanlagen, Fabrik- und Verwaltungsgebäuden, auf Schiffen und als Anlasserbatterien für

stationäre Dieselanlagen.

Electrona liefert mit den Batterien die kompletten Anlagen, mit Gleichrichtern, Wechselrichtern, Tableaux und Verteilung.

ELECTRONA



Electrona Batterien
sind "harte" Batterien.

RCA - Ihr Partner



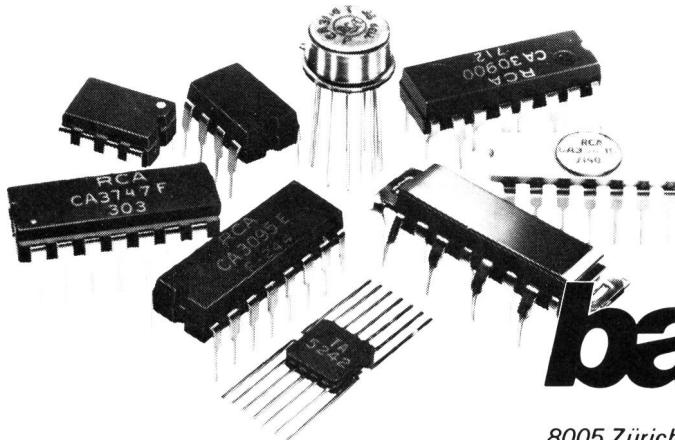
Herr Armin Schweizer entwirft für seine Firma neue Datenerfassungsgeräte.

Gestern hatte Herr Armin Schweizer ein Problem: die für seine auf die Ansprüche von morgen ausgerichtete Entwicklung notwendigen integrierten, steuerbaren Verstärker mit minimalem «Stand-by»-Leistungsverbrauch schienen nicht zu existieren.

Heute hatten wir ein angeregtes Rendez-vous mit ihm.

Und jetzt ist das Problem von Herrn Armin Schweizer – sowie für manch anderen RCA Kunden – gelöst! In den ihm vorgelegten Unterlagen über die neuen RCA Micropower-Operationsverstärker fand er praktisch auf Anhieb den für sein Gerät geeigneten Typ. So ganz nebenbei: die ihm bekannte Qualität und Zuverlässigkeit der RCA Halbleiterelemente haben viel zu seinem Entschluss beigetragen.

RCA's umfassende Auswahl an integrierten Verstärkern, sei es für Unterhaltungselektronik, für industrielle Anwendungen oder gar für militärische Geräte, könnte auch für Sie der Schlüssel zu Ihrem Problem sein!



Darum werfen Sie doch einen Blick in die RCA Handbücher SSD-201B und SSD-202B, wenn immer Sie einen Operationsverstärker moderner Bauart und hoher Zuverlässigkeit suchen.

Diskrete Bauteile zu ersetzen, so gut diese auch sein mögen, bringt Vorteile: thermische und elektrische Ausgeglichenheit und Stabilität mit entsprechender Betriebssicherheit, die damit verbundene Kostenersparnis sei nur nebenbei erwähnt.

A propos – wählen Sie RCA nicht nur als Ihren Partner für Operationsverstärker, eine grosse Reihe weiterer linearer ICs und das Ihnen bestimmt bekannte Bauprogramm digitaler COS/MOS ICs helfen Ihnen den «space-age look» Ihrer eigenen Geräte zu vervollkommen.

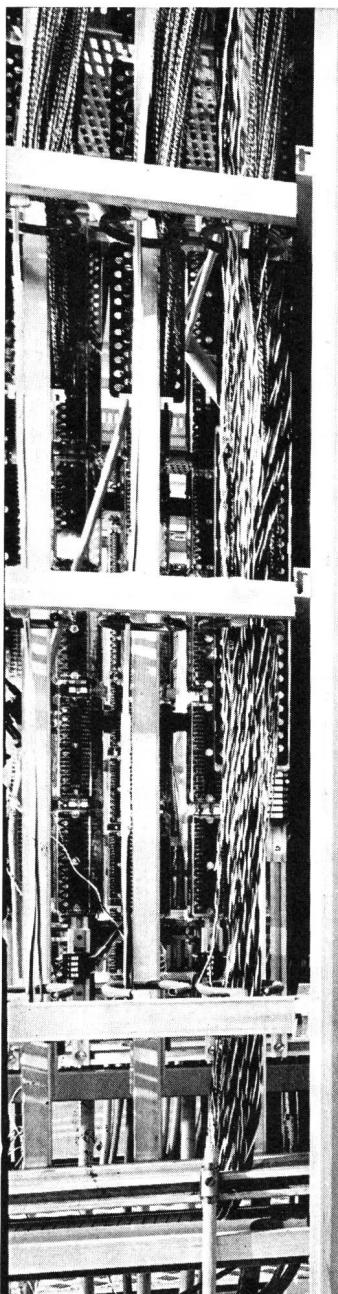
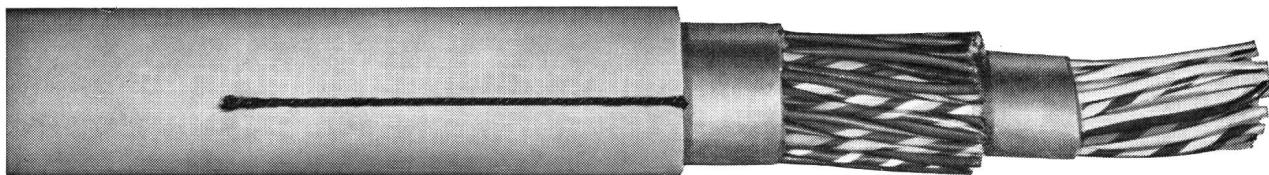
Schreiben Sie uns, benutzen Sie das Telefon, kommen Sie zu uns – wenn Sie es wünschen, kommen wir schon morgen zu Ihnen zum angeregten Rendez-vous – wir möchten für Sie ein nützlicher und angenehmer Partner sein!

bærlocher ag

8005 Zürich, Förrlibuckstr. 110, Tel. 01 / 42 99 00

Telex: CH 53118

Soflex-Kabel und Isoliermaterial für automatische Telefonzentralen



Montierungsdrähte
Verteilerdrähte
Zentralenkabel
Installationskabel

Sonderqualitäten von
Dellit-Hartpapier

Für Relaisspulen:
Lackisierte 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
Telex 62 479



ISOLA

Schweizerische Isola-Werke
4226 Breitenbach

FLEXIDUCT-Gummibodenleisten

PTT und SEV zugelassen

NEU

- in verschiedenen Farben
- neue Leisten und Fittings
- Klebeband für die Montage



FLEXIDUCT

der stolperfreie Aufbodenkanal zum schnellen Verlegen von Telefon-, Gegen-sprech- und Netz-kabeln zwischen Wandanschluss und Schreibtisch, Maschine etc.

FLEXIDUCT

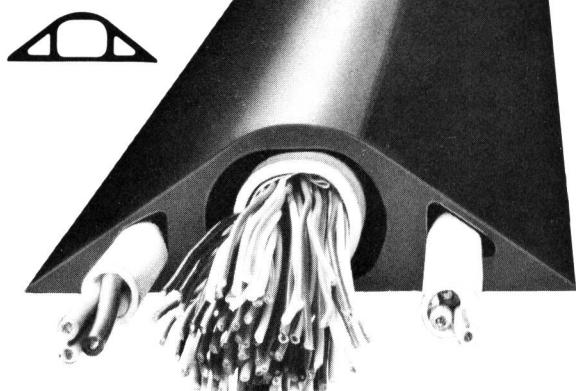
ist ideal in Büros, Verkaufs-, Computer und Lagerräumen, Schulen, Spitätern, Ausstellungen, Werkstätten etc.

FLEXIDUCT

ist schnell installiert, sofort wieder entfernt.

FLEXIDUCT

liefern wir, sowie alle Elektro-Grossisten



Ericsson
Bauelemente

Ueberlandstrasse 436
8061 Zürich, Telefon 01/41 66 06

die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel



ein Qualitätsprodukt der HOWAG AG, 5610 Wohlen



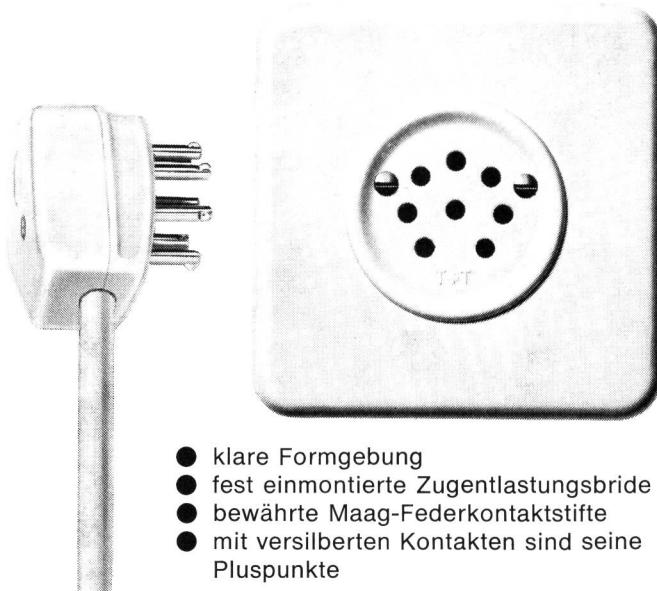
- Armierte Schleuderbetonrohre
- Längshalbe armierte Schleuderbetonrohre
- Mündungstrichter
- Spezial-Betonkanäle
- Diverse Spezialstücke

KANDERKIES AG, 3600 THUN

MAAG

bringt neu zur 8-poligen Steckdose auch den platzsparenden Winkelstecker

No. 2310/8-61



- klare Formgebung
- fest einmontierte Zugentlastungsbride
- bewährte Maag-Federkontaktstifte
- mit versilberten Kontakten sind seine Pluspunkte

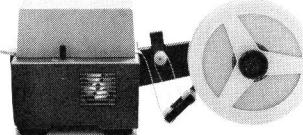
+ Mod. dep.

gleiche Typengröße 2-, 4-, 6 polig

AG Gottfried Maag, Fabrik elektr. Apparate
Gerechtigkeitsgasse 14, 8039 Zürich, Tel. 01 25 79 27

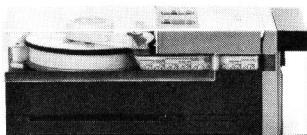
Erstklassige Lochstreifen-Geräte von FACIT!

FACIT 4060



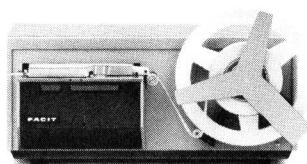
schneller Streifenlocher — bis zu 150 Zeichen/Sekunde. Umstellbar für 5, 6/7 oder 8 Spuren. Auch für 6 Spuren TTS lieferbar.

FACIT 4070



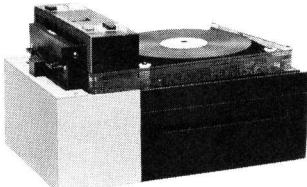
Streifenlocher. Alle Geschwindigkeiten bis 75 Zeichen/Sekunde. Für Lochstreifen mit 5–8 Spuren. Umstellbar für 5, 6/7 oder 8 Spuren.

FACIT 4001



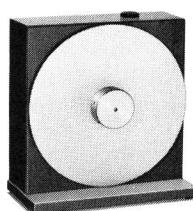
Lochstreifen - Schnelleser. Bis zu 1000 Zeichen/Sekunde. Umstellbar für 5, 6/7 oder 8 Spuren, auch für TTS- oder Olivetti-Lochstreifen erhältlich.

FACIT 4020



Optischer Lochstreifeneser. Bis zu 300 Zeichen/Sekunde, vor- und rückwärts. Liest alle Lochstreifenarten. Umstellbar für 5, 6/7 oder 8 Spuren.

FACIT 4012



elektrisches Lochstreifen-Spulgerät für Streifenrollen mit Kerndurchmesser 50 mm und Aussendurchmesser 200 mm.

Verlangen Sie bitte unsere ausführliche Dokumentation!

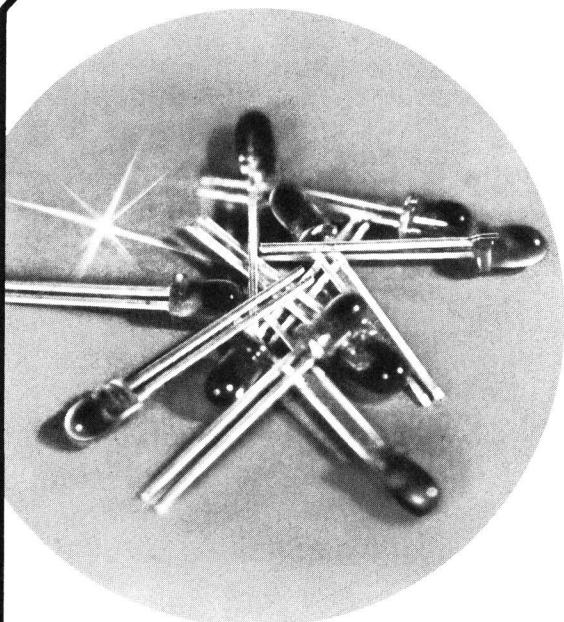


FACIT-VERTRIEB AG
Abt. Datentechnik
Seftigenstrasse 57
3000 Bern 17
Telefon 031/46 10 31



TEXAS INSTRUMENTS

Rotleuchtdiode TIL209A



- Verbesserte Ausführung von TIL209 mit grosser Leuchtdichte: min. 500 μ cd bei 20mA und 650 nm
- GaAsP-Rotleuchtdiode mit quadratischen Drahtanschlüssen
- Epoxy-Gehäuse mit Rotplastiklinse (\varnothing 3,8x5,1mm)
- Ideale Print- und Frontplattenanzeige
- TTL/DTL kompatibel
- ab Lager sofort in Mengen lieferbar

Texas Instruments Rotleuchtdioden-Programm:

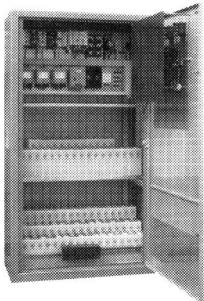
Typ	Typ. Leuchtdichte	Gehäuse
TIL 203	typ 750 ft-L	à 20mA TO-18 Klarlinse
TIL 204	typ 750 ft-L	à 20mA TO-18 Rotlinse
TIL 205	typ 750 ft-L	à 20mA Koaxial, Klarlinse
TIL 206	typ 750 ft-L	à 20mA Koaxial, Rotlinse
TIL 207	typ 750 ft-L	à 20mA Metallgehäuse, Klarlinse
TIL 208	typ 750 ft-L	à 20mA Metallgehäuse, Rotlinse
TIL 209A	min. 500 μ cd à 20mA	Plastikdiffus \varnothing 3,8x5,1
TIL 210	min. 500 μ cd à 20mA	Plastikdiffus \varnothing 5x9
TIL 220	min. 800 μ cd à 20mA	Plastikdiffus \varnothing 5x9
TIL 221	min. 1000 μ cd à 20mA	Plastikklar \varnothing 5x9

Verlangen Sie Unterlagen über das gesamte Texas Instruments Rotleuchtdioden-Programm mit einer Preisliste.

FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 01/47 06 70

Gleichstromversorgung



Beispiel:
Gleichstrom-Ver-
sorgungseinheit mit
eingebauter Batterie
Ni-Cd für die Speisung
der Instrumentierung
einer Raffinerieanlage.

Bei unseren bewährten statischen Standard-Gleichrichtern kann die Ausgangsspannung auf einfache Weise beliebig geregelt und programmiert werden. Sie eignen sich deshalb besonders auch für die Batterieladung, die Speisung elektrochemischer Prozesse usw. Verlangen Sie unser Angebot!



GUTOR AG
CH-5430 Wettingen/Schweiz
Tel 056 26 25 25 Telex 54130 gutorch

Elektrotechnische Anlagen
Siewerdtstrasse 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

Aktiengesellschaft

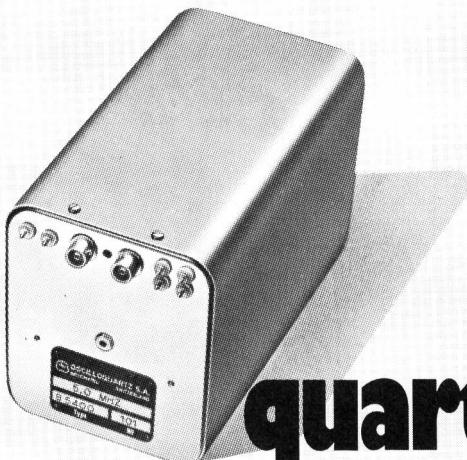
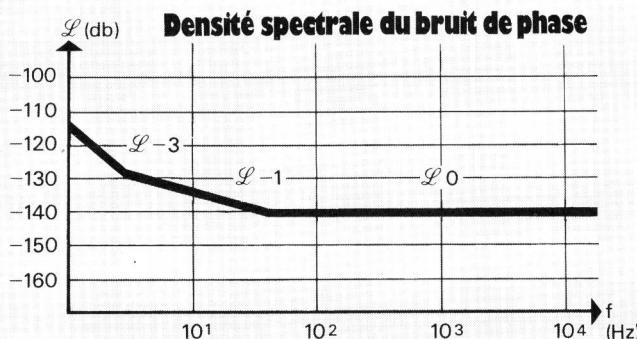
KUMMLER & MATTER
Elektrische Unternehmungen
8026 ZÜRICH

Hohlstrasse 176 Tel. 01 44 42 40

Zweigniederlassungen:

Biel, Chur, Martigny, Spiez, Spreitenbach, Winterthur

Kabel-Verlegungen



Oscillateur à quartz 5 MHz à très haute stabilité

- Pureté spectrale exceptionnelle (voir diagramme)
- Stabilité à court terme $\sigma < 1.10^{-12}$ pour $\tau = 1 \text{ à } 10 \text{ s.}$
- Vieillissement $< 1.10^{-10}/\text{jour}$
- Dérive de fréquence entre -55 et $+55^\circ\text{C}$: 5.10^{-10}
- Ajustement de fréquence électronique
- Encombrement réduit $71,5 \times 82,5 \times 140 \text{ mm.}$



Maison affiliée à Ebauches SA
OSCILLOQUARTZ SA
CH-2002 Neuchâtel 2 Suisse
Tél. 038 25 85 01, Telex 35 315

Schlieren - Hebeböcke

mit dem auswechselbaren Tragarm für den rationellen
Unterhalts- und Reparaturdienst an pneubereiften
Strassenfahrzeugen



erweiterte Einsatz-
möglichkeiten:

mit Zusatztragarm für
paarweise Verwendung
an Personenwagen

mit Zusatztragarm
für das Anheben
am Chassisrahmen

mit Zusatzeinrichtung
für den Container-
Umschlag

**Schweizerische Wagons-
und Aufzügefabrik AG
Schlieren-Zürich**



Reinigungs-Schutz- und Isoliermittel

OXYD - EX 65 Kontakt-Aerosol

Hervorragendes Spezial-Pflegemittel für die Mini-Technik und die Elektronik. Reinigt, pflegt, schützt und konserviert alle Kontaktmaterialien durch langlebigen Mikrofilm. Beseitigt sofort Korrosionen an Kontaktstellen. Findet speziell Verwendung in Rundfunk, Fernsehen, Fernmeldung, Autoelektrik, Radar, NF — HF — UHF — Technik u. allg. Elektronik.

OXYD - EX 75 Allzweck-Kontakt-Kriechöl

Ausgezeichnetes Allzweck-Kriechöl von grösster Vielfalt in der Anwendung. Oxyd-Ex 75 ist ein von Experten anerkanntes und empfohlenes Kontakteinigungs- und Pflegemittel für alle Arten von hoch- und niederfrequenten Kontakten. Es konserviert durch Mikroschutzfilm und garantiert perfekte Betriebssicherheit. Durch sein Kriechvermögen erreicht es schwer zugängliche Kontakte und ist aus diesem Grunde für alle elektronischen Gebiete sehr geeignet. Es ist ein ausgezeichnetes Lösemittel für verharzte Öle, Fette, Teer, Rost, festsetzende Gewinde, Gelenke, Scharniere, Schlösser, festgebrannte Löt-kolbenspitzen etc. Oxyd-Ex 75 wird mit Erfolg verwendet als Kontaktpflegemittel in der Elektronik, Automation, Radio-TV, Telefon, Radarwesen, Autoelektrik und Mechanik, für alle Druck- und Rotationspressen sowie als Oxydationsschutz.

OXYD - EX 79 Iso-Plast

Transparent-Plastic-Spray bester Haftfähigkeit und einwandfreier Isolierung. Universell anwendbar in Industrie und Handwerk. Speziell geeignet für Elektronik, Radar, Automation, Radio, Fernsehen und andere Zweige der modernen Elektrotechnik. Bietet absoluten Schutz gegen Feuchtigkeit und ist unempfindlich gegen Säuren, Salz und Spritzwasser. Isoliert und schützt empfindliche Teile durch hochwertigen, isolierenden Plasticüberzug. (Freiluftanschlüsse, Teile von Motoren, Verteiler an Radio- und Fernsehantennen.) Vermeidet Überschläge und Kriechströme in elektrischen und elektronischen Elementen.

Lieferbar in Spraydosen zu 150 und 450 gr. Verlangen Sie bitte unverbindlich eine Offerte.

Generalvertretung:

REMY ARMBRUSTER AG, Auf dem Wolf 5, 4001 Basel, Telefon 061 41 88 53

Aerni-Leuch Lichtpaus- papiere halten was sie versprechen.

Wenn ein Papierveredler einen Namen hat, sprüht ihn sein Berufsstolz zu führenden Leistungen an, besonders wenn es um seine Spezialität, die Herstellung von Lichtpauspapier, geht.

Erstklassige Rohstoffe und Chemikalien werden nach eigenen Verfahren und Patenten verarbeitet. Als Erfinder des neutralen Halbtrocken-Entwicklers und als erster Hersteller von Diazo-Lichtpauspapier in der Schweiz sind wir seit 1927 der Qualität verpflichtet.

Unser Lichtpauspapier-Programm umfasst:

Permax: für die Halbtrocken-Entwicklung
Permax Transparent: für Halbtrocken-Tochterpausen
Permax-Polyfilm: für unzerreissbare, masshaltige Halbtrocken-Tochterpausen

Amonax: für die Ammoniak-Entwicklung
Amonax Transparent: für Ammoniak-Tochterpausen beidseitig lackiert
Amonax Intermedia: für Ammoniak-Tochterpausen einseitig lackiert

Aerni-Leuch AG
Fabrik
technischer Papiere
Zieglerstrasse 34
3000 Bern 14
Tel. 031 53 93 81



[xx]

typon

graphische Filme
medizinische
Röntgenfilme

Typon
Aktiengesellschaft
für photographische
Industrie
3400 Burgdorf

Leitungsschnüre für Telefon- und Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate
Stöpselschnüre für Umschalschränke
Mehrdrige Kabel



Kabelwerk
A. Heiniger & Cie. AG
3072 Ostermundigen, Blankweg 4



Modelle für 6 und 10 Mäntel



Gesundheit und Leistung durch trockene Arbeitskleider dank **RICO-Kleideretrocken-schränken**

**Rickenbach & Co. AG,
9000 St. Gallen**
Lindenstrasse 77

Tel. 071 24 17 24

Techn. Zweigbüro Zürich Tel. 01 28 96 96