

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: 52 (1974)

Heft: 11

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: 12.01.2026

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

Linienwähler

III/10

für 3 Amtsleitungen und max. 11 Apparate



Durch einfachen Tastendruck:
Ruf eines internen Teilnehmers
Anschaltung einer Amtsleitung
Rückfrage intern mit besonderer
Signalisation der gehaltenen
Leitung
Rückfrage über eine zweite
Amtsleitung mit spezieller
Auslösemöglichkeit
Umlegen eines Amtsgesprächs
mit Anzeige der Übernahme

Beim Anschluss von Amts-
linien an eine Hauszentrale:
Abgabe des Erdkriteriums

Übersichtliche Signalisierung:
Optisch: durch leuchtende, den
entsprechenden Tasten zugeord-
nete Schilder
Akustisch: durch Summer,
pro Amtsleitung individuell
ausschaltbar

Aufbau

Platzsparend durch Mehrfach-
ausnützung von Tasten
Ansprechendes, graues Gehäuse
Robuste, ausgereifte Tasten-
mechanik

Zusatzausrüstungen

Untersatzkästchen für Mithören
und Mitsprechen. Untersatz-
kästchen für eine aussenliegende
Zweigstation

Niederlassungen	in Zürich,
	St. Gallen,
	Basel,
	Bern
	und Luzern.

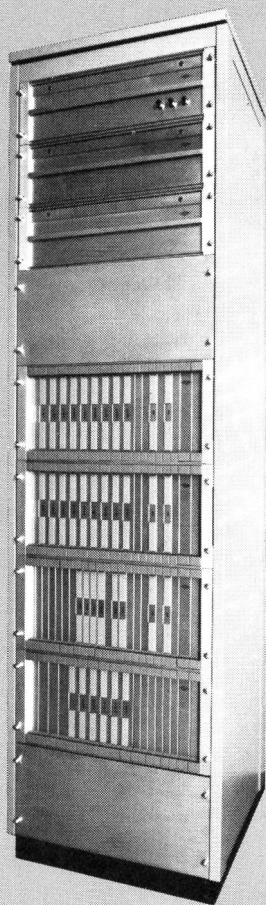
Betriebsbüros	in Chur,
	Biel,
	Neuenburg
	und Lugano.
Téléphonie SA	Lausanne,
	Sion,
	Genf.

AUTOPHON



Fabrikation,
Entwicklungsabteilungen und
Laboratorien in Solothurn,
065-2 61 21

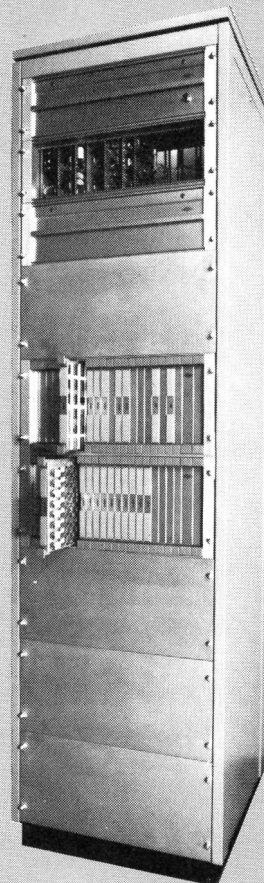
FERNWIRKTECHNIK



EPG10-A

Ereignis-Protokolliergerät

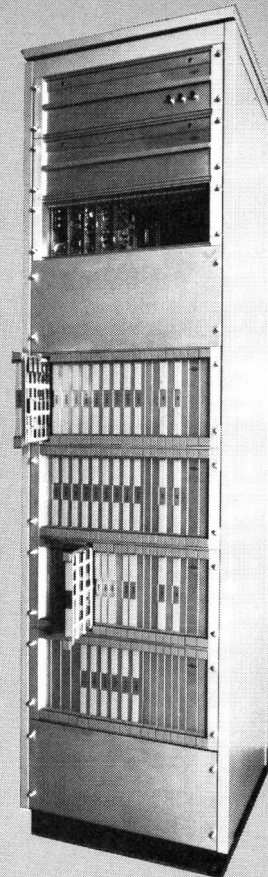
Der rationelle Einsatz der komplexen modernen Anlagen erfordert eine ständige genaue Überwachung ihrer Funktionen. Störungsabläufe sind nachträglich zu rekonstruieren um die Ausfallzeit dieser teuren Anlagen möglichst klein zu halten. Dazu muss eine grosse Anzahl von Funktions- und Störsignalen zeitfolge-richtig erfasst und in übersichtlicher Form angezeigt werden. Für diesen Zweck werden Protokollierersysteme 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 Störungsunempfindlichkeit der Anlagen. Durch integrierte Digitalschaltkreise lassen sich diese Probleme wirtschaftlich lösen. Die modular aufgebaute Fernmessanlage DCF10-A bedient sich der digitalen Codierung und Puls-längenmodulation. Dank ausgewogener Redundanz werden Messwerte und Zählerstände sicher und genau übertragen.



FESY

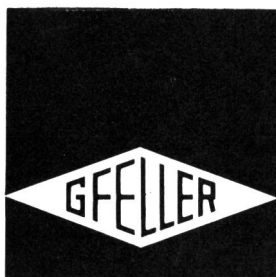
Fernwirk-System

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 störunempfindlich 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 Verkehrswirtschaft sowie für ausgedehnte Industrieanlagen und Nachrichtennetze.

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

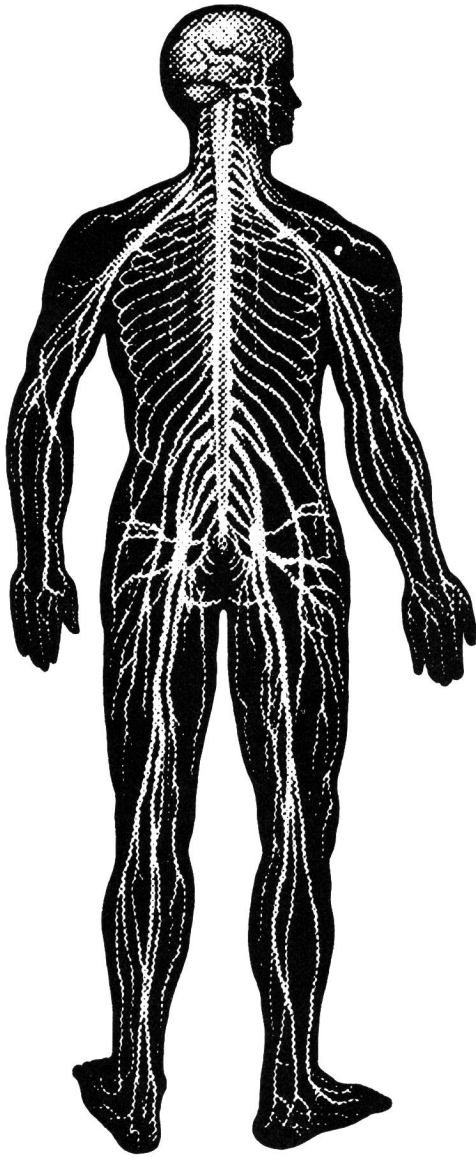


Chr. Gfeller AG
Telefon 031 55 51 51

Fabrik für Telefonie und
Fernwirktechnik

Brünnenstrasse 66
3018 Bern

Kabel verbinden

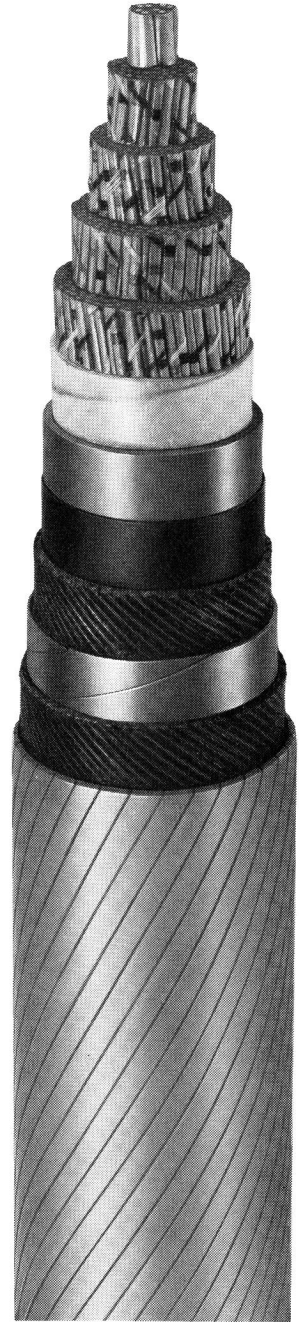


Kommunikation: ein täglich tausendfach gefordertes Prinzip. Sichere Verbindungen sind zum unerlässlichen Instrument der Wirtschaft geworden – zum aktuellen Zeichen menschlicher Beziehungen.

Kabel verbinden, sichern Kontakte. Sie tragen die Kommunikation in ihren metallenen Leitern von Haus zu Haus, von Ort zu Ort, von Land zu Land. Kabel vermitteln Botschaften, und zwar unter leichten wie unter schwierigen Bedingungen: über Hügel, durch Berge und Gewässer, durch Wohnquartiere und Industrielandschaften...

Hinter jedem einzelnen Telefonkabel aus Brugg steht ein kompetent erarbeiteter Funktionsplan. Der Kabelkern ist mit einer Schutzmantelkombination umschlossen – immuner Träger, unabhängig von klimatischen Faktoren und andern Einflüssen:

Sicherheit aus Brugg. Bevor diese ausgereiften Produkte unser Werk verlassen, bestehen sie harte Tests und Kontrollen. Wir vertrauen jener Philosophie, welche den führenden Industriezweigen unseres Landes Rang und Ansehen gab: Qualität, Verlässlichkeit, Dienstleistung. Denn sichere Verbindungen gelten zu Recht als wesentliche Anforderung – beim Menschen wie beim Kabel.



Sicherheit aus Brugg



KABELWERKE BRUGG AG, 5200 BRUGG
Elektrische Kabel, Drahtseile Telefon 056 – 41 11 51

TRW[®] ELECTRONIC COMPONENTS

Eine Reihe renommierter Lieferwerke der Elektronikindustrie ist heute in der Firmengruppe TRW Inc. zusammengefasst. Viele davon sind alte Bekannte von Ihnen, wir werden Ihnen diese in den nächsten Wochen neu vorstellen.

**Ihr alter Bekannter von gestern –
Ihr geschätzter Geschäftspartner von heute und morgen.**

TRW[®] IRC RESISTORS



Wir glauben nicht, über TRW/IRC viele Worte machen zu müssen. Wie Figura resp. Photo zeigt, ist TRW/IRC immer noch «in», obwohl die ehemalige International Resistance Company (IRC) schon bei der Geburt der Elektronik Pate stand.

Verbindungen können zeitweise unterbrochen sein, und die Informationen bleiben aus.

Daher ist es möglich, dass auch Sie nicht mehr so genau wissen, was Ihnen TRW/IRC bieten kann. Unser neuer Katalog «TRW/IRC RESISTORS – COMPLETE RESISTOR CHOICE» informiert Sie schnellstens über den inzwischen erfolgten Familienzuwachs.

baerlocher ag

*Ihr Vermittler für Produkte neuer
Technologien aus Lieferquellen
von traditioneller Qualität.*

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

Telex: CH 53118



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.

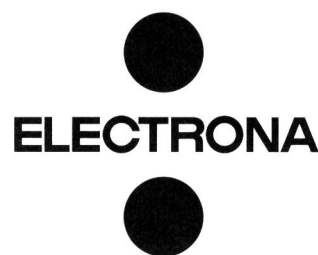
Überall, wo hohe Ströme oder Stromspitzen aus Akkumulatoren benötigt wer-

den, sind Electrona "Compact"-Batterien die wirtschaftlichste Lösung. Bei Schweladebetrieb 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 Fernsehsehdern, in Elektrizitätswerken und Krankenhäusern, 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.



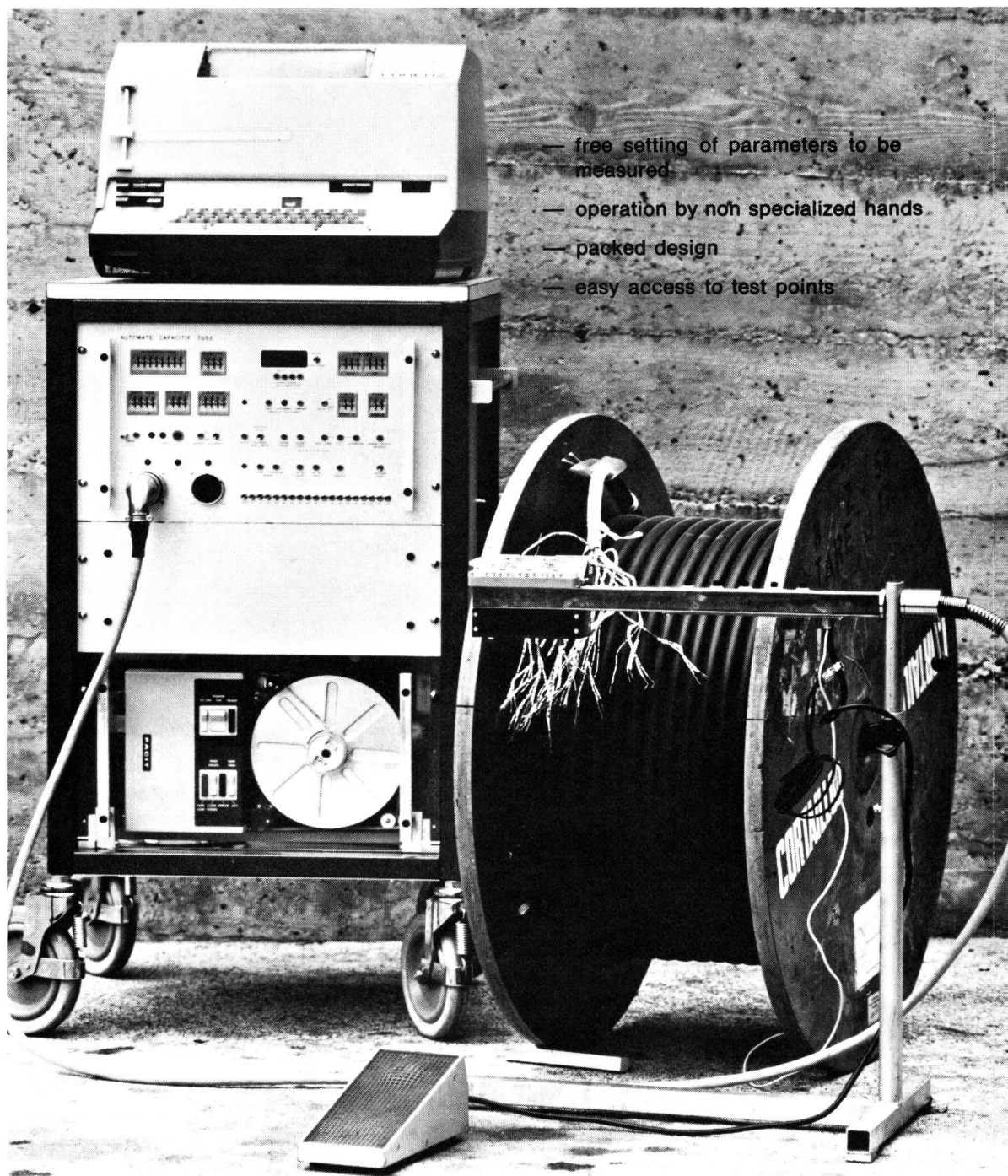
Electrona Batterien sind "harte" Batterien.



CABLES CORTAILLOD
APPLICATIONS ÉLECTRONIQUES

AUTOMATIC TESTING SET TYPE 7053

FOR TELEPHONE CABLES



- free setting of parameters to be measured
- operation by non specialized hands
- packed design
- easy access to test points

Controlled by Minicomputer AR-16

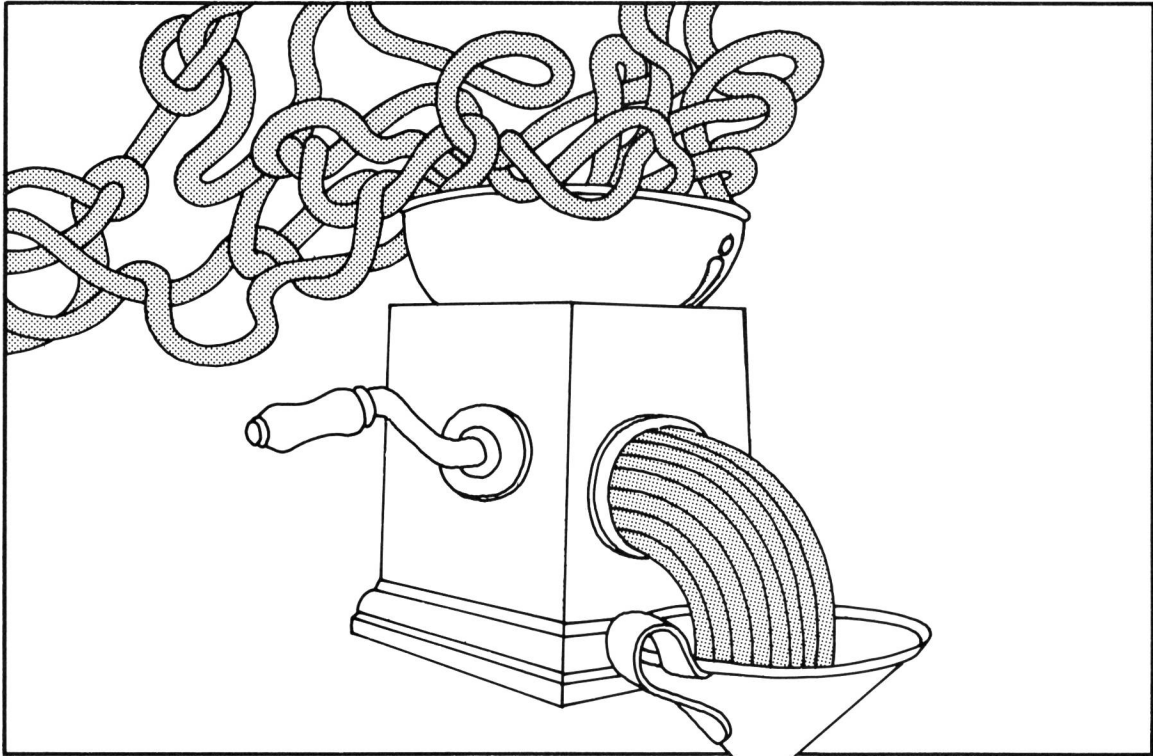
Store data

Compute averages, standard deviations, quality factor

Provide summary results, distributions

Standard memory 3 K ROM + 1 K RAM

Was Philips zu Ihrer Data-communication beitragen kann:



alles – und deshalb Ihr Partner

Planung

Wir könnten jetzt sagen, wir hätten ein kompetentes Planungsteam. Aber vielleicht möchten Sie das lieber von unseren Kunden hören, für die wir Datenetze ausgeführt haben; wir geben Ihnen gerne die entsprechenden Adressen bekannt. Auch darüber, dass wir als internationales Unternehmen ganz besonders für internationale Netze qualifiziert sind, können Sie von unseren Kunden bestimmt etwas hören.

Hardware

Aus einem kompletten Modemprogramm können wir Ihnen für alle Leitungstypen, Normen und Geschwindigkeiten die richtigen Geräte empfehlen. Die Modems

sind mit interessanten Faszilitäten ausgerüstet, wie automatische Leitungs-Entzerrer, integrierte Multiplexer, eingebaute Testmöglichkeiten zur Fehlereingrenzung im System usw. Unsere modular aufgebauten Multiplexersysteme für asynchrone und synchrone Daten erlauben kostenoptimale Konfigurationen.

Montage/Service

Ohne funktionierende Montage- und Serviceorganisation gibt es auch mit vorzüglichen Geräten und Systemen Ärger. Wir haben uns deshalb ganz besonders bemüht, ein gutes Montage- und Serviceteam auf die Beine zu stellen, das Sie jederzeit gut und schnell bedient.

ist Philips

Sie sehen also, dass Sie wirklich alle Fäden für Ihr benötigtes Datennetz in eine einzige Hand legen können, wenn Sie sich den richtigen Namen merken: Philips.

Philips für Communication

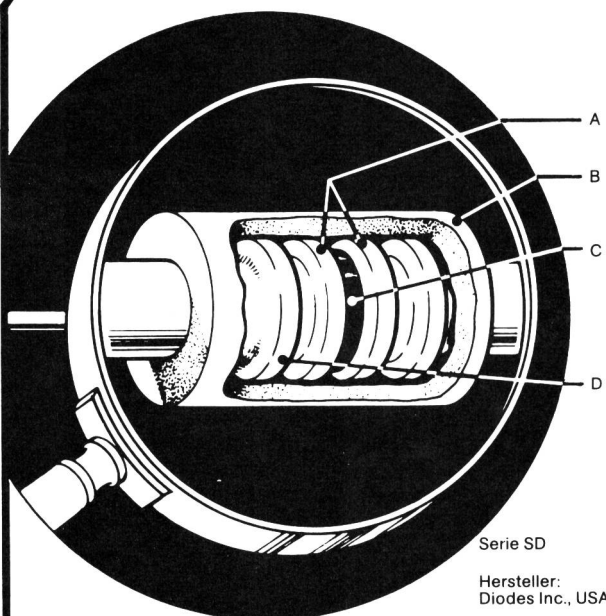
Philips AG
Telecommunication
Postfach
8027 Zürich
Tel. 01 / 44 22 11



PHILIPS

DISC

Die neue Generation 1A-Dioden

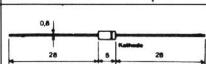


Serie SD
Hersteller:
Diodes Inc., USA

- A Hartgelötete Verbindung Kristall-Anschlussdrähte garantiert verbesserte mechanische Festigkeit.
- B Hochtemperaturfestes aufgeschumpftes Polyolefin-Gehäuse. (Betriebstemperatur $-65^{\circ}\text{C} \dots 175^{\circ}\text{C}$.)
- C Überdimensionierter geätzter und passivierter Kristall.
- D «Double-Nail-Head»-Konstruktion verbürgt optimale Sicherheit gegen Eindringen von Feuchtigkeit.*

*SD-Dioden entsprechen MIL-STD-750, Meth. 1021 sowie MIL-STD-202 B, Meth. 106

Typen Nr.	SD 05	SD 1	SD 2	SD 4	SD 6	SD 8	SD 10
Spitzenspernschaltung V	50	100	200	400	600	800	1000
Max. eff. Wechselspannung V	35	70	140	280	420	560	700



Beschriftung
(Kathodenband)

SD 05 silber
SD 1 braun
SD 2 rot
SD 4 gelb
SD 6 blau
SD 8 grau
SD 10 gold

	Max. Daten	Typ. Daten	Vergl. Daten 1N4001-7
Durchlass-Spannung $I_F = 1\text{A}$ 25°C	1 V	0.85 V	1.2 V
Reststrom bei Nennspannung 25°C	$5\text{ }\mu\text{A}$	$0.05\text{ }\mu\text{A}$	$10\text{ }\mu\text{A}$
Richtstrom Mittelwert 75°C	1 A		1 A
Max. Richtstrom 100°C	0.75 A		0.75 A
Periodischer Spitzenstrom 75°C	10 A		10 A
Spitzenstrom, 1 Periode / 50 Hz 75°C	50 A		30 A
Lagertemperaturbereich	$-65 \dots 200^{\circ}\text{C}$		$-65 \dots 200^{\circ}\text{C}$
Betriebstemperaturbereich	$-65 \dots 175^{\circ}\text{C}$		$-65 \dots 175^{\circ}\text{C}$

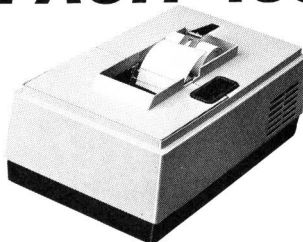
Verlangen Sie ausführliche
Unterlagen

FABRIMEX

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

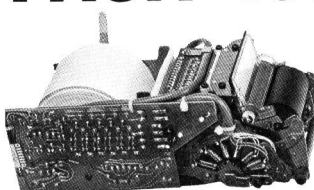
Das neue Drucker-Programm von FACIT

FACIT 4502



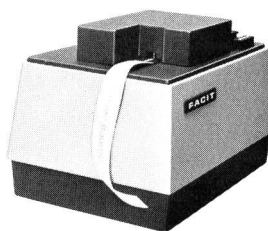
Numerischer Drucker.
3 Zeilen/Sekunde.
18 Kolonnen. Weitere
Version für NCR-Papier,
mit Aufwickelvorrichtung.

FACIT 4508



Numerischer Drucker.
2,5 Zeilen/Sekunde.
12 Kolonnen. Anwendbar
für Netz- oder Batterie-
betrieb.

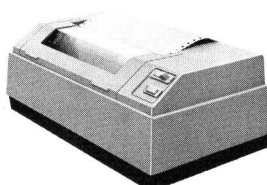
FACIT 4552



Neuer *alphanumeric*
Streifendrucker. Bis zu 15
Zeichen/Sekunde. Druck
auf chemisch präparierte,
druckempfindliche Papier-
streifen. Lieferbar in
zwei Versionen mit
Steuer-Elektronik und
eingebautem Zeichen-

Generator (Kapazität 64 Zeichen).

FACIT 4553



Neuer *alphanumeric*
Blattdrucker für druck-
empfindliches, chemisch
präpariertes Endlospapier.
Gleiche technische
Merkmale wie Modell
FACIT 4552.

FACIT 3851



Input/Output-Typewriter.
Schreibgeschwindig-
keit bis zu 12 Zeichen/
Sekunde. Paritätskontrolle
unmittelbar an der Quelle.
Echo-Check. Völlige

Code-Flexibilität. Problemlose Anpassung an verschie-
dene Systeme. Lieferbare Ausführungen: Input/Output,
nur Input oder nur Output.

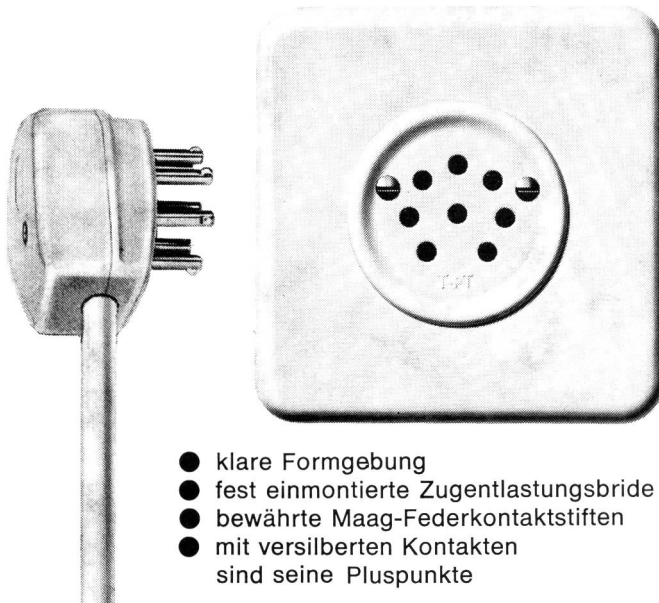
Verlangen Sie unsere ausführlichen Dokumentationen.



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

MAAG

bringt neu zur 8-poligen Steckdose auch den platzsparenden Winkelstecker No. 2310/8-61



- klare Formgebung
- fest einmontierte Zugentlastungsbride
- bewährte Maag-Federkontaktstiften
- 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

SCHNELL, EINFACH und GENAU!

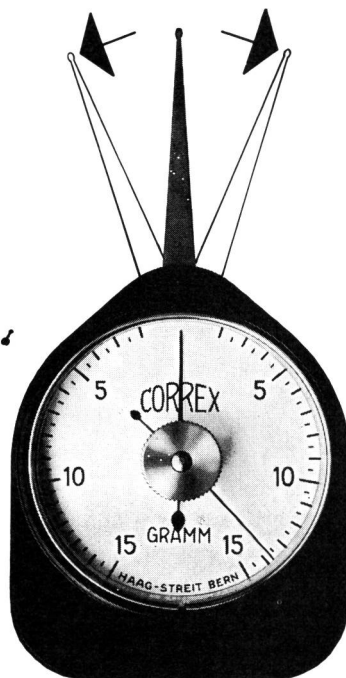
Die
Federwaagen

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



HAAG-STREIT AG

3097 LIEBEFELD
BERN/SCHWEIZ

vonRoll

953

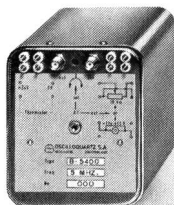
**von Roll baut
Antennentürme**

Auch für Ihre
Gemeinschaftsantenne

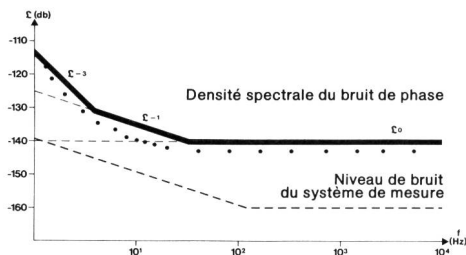
von Roll AG
Bahn- und Stahlbau
CH-3001 Bern
Telefon 031 46 21 21

Nous, les intransigeants de Neuchâtel, construisons des oscillateurs pour toutes applications.

Par exemple le B-5400 dont la pureté spectrale inégalée le destine aux systèmes avancés de mesure et de télécommunications.



Démonstration:



Pureté spectrale exceptionnelle (voir diagramme)

Fréquence 5 MHz ou toute autre fréquence entre 4 et 7 MHz

Vieillessement: $< 1 \cdot 10^{-10}$ par jour

Stabilité à court terme: $\sigma \leq 1 \cdot 10^{-12}$ pour $\tau = 1$ à 10 s

Dérive de fréquence inférieure à $5 \cdot 10^{-10}$ entre -55 et $+55^\circ\text{C}$

Ajustement de fréquence électronique

Format réduit $71,5 \times 84 \times 135$ mm

Nous sommes les seuls à vous offrir un service clientèle parfait, en mettant tout notre savoir technique à votre disposition pour

les questions d'utilisation avant et après la vente.

Nous sommes les seuls à sortir d'un groupe suisse d'ingénieurs de développement.

Nous sommes compétents.

Et intransigeants.



OSCILLOQUARTZ SA

Les intransigeants de Neuchâtel

16, rue Brévars, 2002 Neuchâtel 2, Suisse
tél. 038 25 85 01, télex 35 315

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



Modelle für 6 und 10 Mäntel

Gesundheit und Leistung durch trockene Arbeitskleider dank **RICO**-Kleidertrockenschränken



Rickenbach & Co. AG,

9000 St. Gallen

Lindenstrasse 77

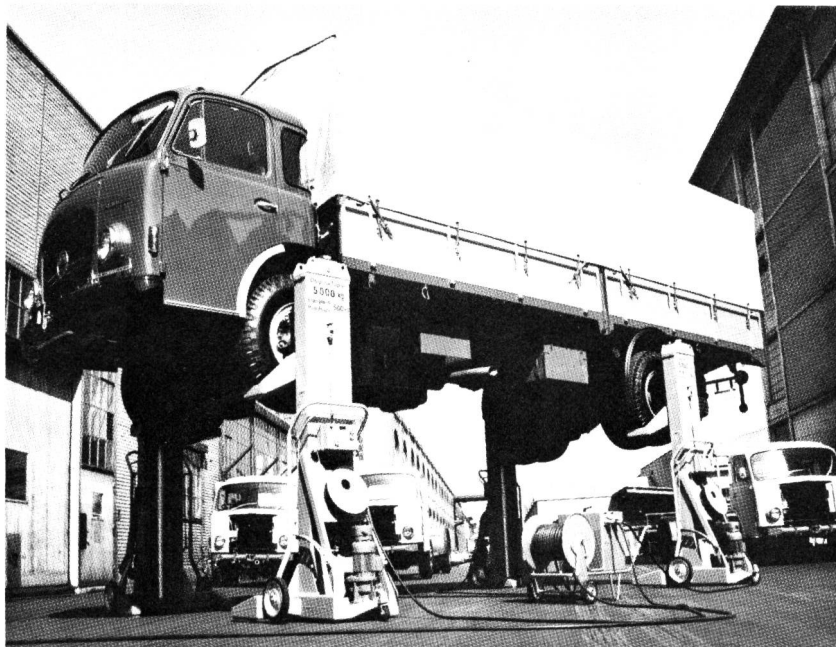
Tel. 071 24 17 24

Techn. Zweigbüro Zürich

Tel. 01 28 96 96

Schlieren - Hebeböcke

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



erweiterte Einsatzmöglichkeiten:

mit Zusatztragarm für paarweise Verwendung an Personenwagen

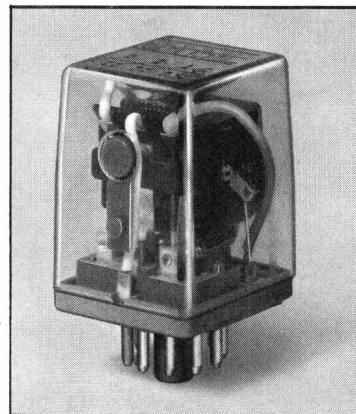
mit Zusatztragarm für das Anheben am Chassisrahmen

mit Zusatzeinrichtung für den Container-Umschlag

Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik AG
Schlieren-Zürich

Zettler hat das Relais für Ihr Problem.

Unsere Erfahrung ist weltweit. Das kommt unseren Produkten zugute. Ausserdem sind wir seit Jahrzehnten im Relaisbau. Wir stellen Relais für jeden Zweck her. Und wir sind bei den neuesten Entwicklungen immer an der Spitze mit dabei. Unser Vorsprung ist deshalb Ihr Vorsprung. Technische Berater stehen Ihnen für alle Steuerungsprobleme zur Verfügung. Verlangen Sie die Dokumentation oder einen Besuch. Selbstverständlich unverbindlich.



Industrirelais Serie
TEC 1210/1210A
6-220V~
6-220V=
2 oder 3 Umschalter
Schaltleistung nach
Diagramm. Mit Hand-
betätigung lieferbar
steckbar
SEV-geprüft
beste Qualität
ab Lager lieferbar

Relais
Kommunikationssysteme
Raumschutz

ZETTLER

-ein verlässlicher Partner

Zettler-Elektro-Apparate AG
8752 Näfels, Telefon 058 34 28 22

Zettler Appareils Electriques SA
Route du Chasseur 13
1008 Prilly, Téléphone 021 25 92 04

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG



mn-610

4ziffriges Digital-Multimeter. Messung von Gleichspannung (100 μ V bis 1000 V), Wechselspannung (100 μ V bis 500 V), Gleichstrom (100 nA bis 5 A), Wechselstrom (100 nA bis 5 A), Widerstand (0,1 Ohm bis 5 MOhm) und – als besondere Exklusivität – Temperatur (–50 bis +200 °C). 11000 Messpunkte. 24 Bereiche. Systemgenauigkeit 0,02%. Erdfreier Eingang. Selbstkalibrierend. MOS-LSI. A/D-Konversion nach der Methode der successive approximation. Sperry-Anzeige. BCD-Ausgang.

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG

Simmlersteig 16

8038 Zürich

Tel. (01) 43 91 43

Leitungsschnüre für Telefon- und Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate
Stöpselschnüre für Umschaltchränke
Mehradrige Kabel



Kabelwerk

A. Heiniger & Cie. AG

3072 Ostermündigen, Blankweg 4

Aktiengesellschaft

KUMMLER & MATTER

Elektrische Unternehmungen

8026 ZÜRICH

Hohlstrasse 176 Tel. 01 44 42 40

Zweigniederlassungen:

Biel, Chur, Martigny, Spiez, Spreitenbach, Winterthur

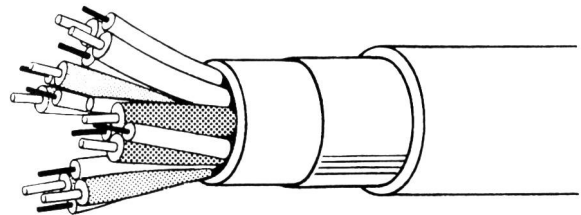
Kabel-Verlegungen

BICC

BRITISH INSULATED CALLENDER'S CABLES LTD.

POD Cables New Television Relay Cables

The POD design (special two pair units called PODS) of multipair cable was introduced by BICC for all types of HF transmission. It has an improved crossview performance at least 5 decibels better than conventional multipair cables. This can mean up to 40% reduction in crosstalk and POD cables can be used for circuits operating up to 50 MHz.



Vertrieb für die Schweiz:

COMET AG

Waldeggstrasse 72
3097 Liebefeld-Bern
Telex 32 838
Telefon 031 53 79 53