

<b>Zeitschrift:</b>	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
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	53 (1975)
<b>Heft:</b>	5

## 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](#)

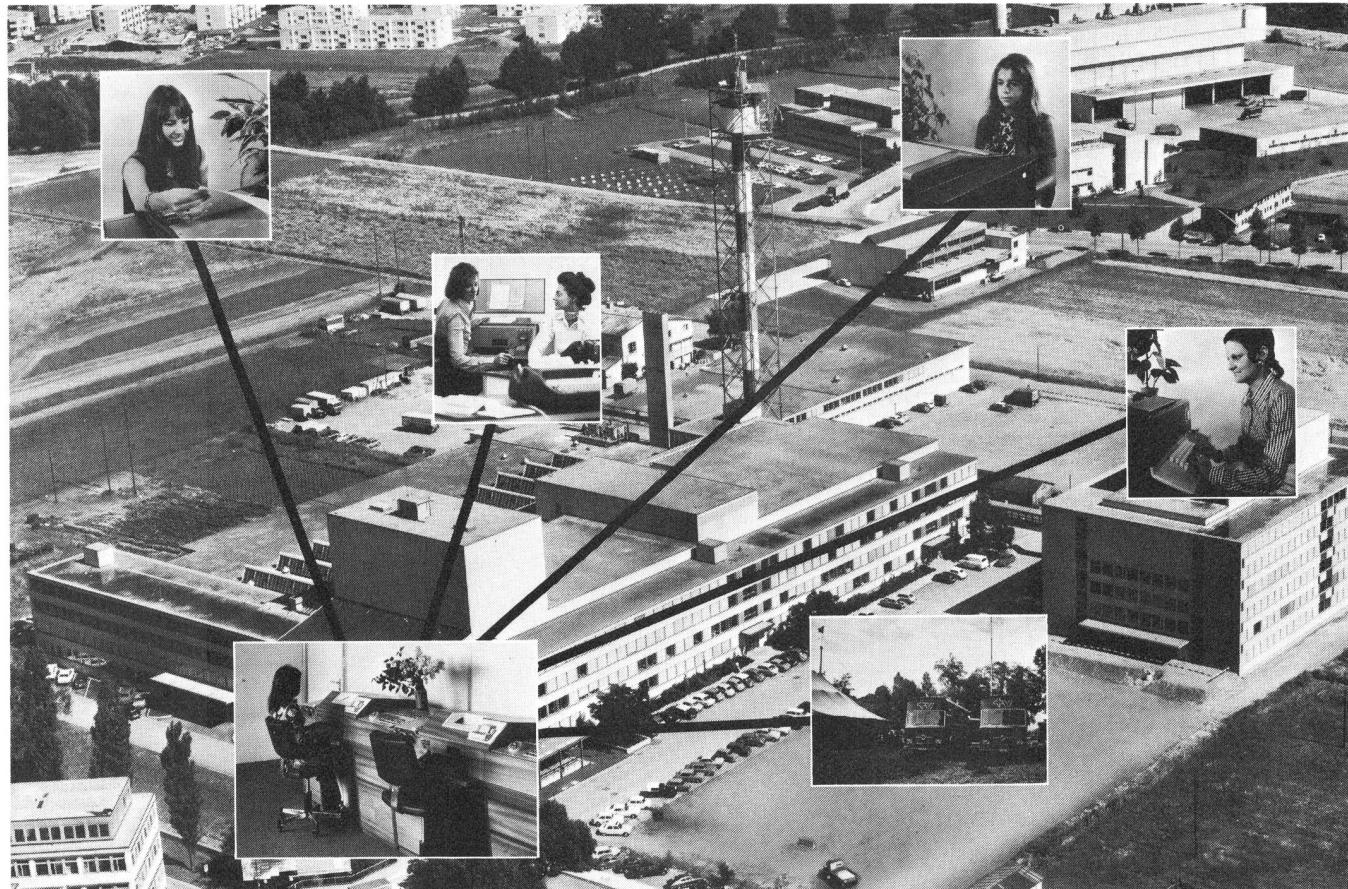
### Terms of use

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:** 14.01.2026

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

# Inner- und ausserbetrieblicher Nachrichtenaustausch



Unternehmen der Grossindustrie, Banken und kommunale Betriebe erreichen heute, bedingt durch das starke Wachstum und die damit verbundene Dezentralisation, ein Ausmass, das mit dem kleiner Städte vergleichbar ist. Für die vielfältigen Verkehrsbeziehungen zwischen den einzelnen Betrieben, Abteilungen und Dienststellen wie auch für den Nachrichtenaustausch mit Partnern in aller Welt sind leistungsfähige und wirtschaftliche Kommunikationseinrichtungen unerlässlich.

SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT  
8047 Zürich, Albisriederstrasse 245, 01 54 22 11  
3001 Bern, Belpstrasse 26, 031 65 0111

Senden Sie mir bitte Unterlagen  
über die Hausfernenschreibzentrale ESK Fs 45

Name/Vorname

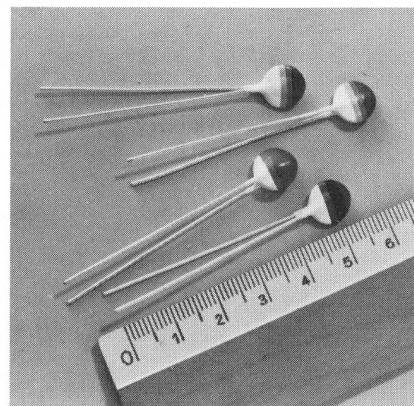
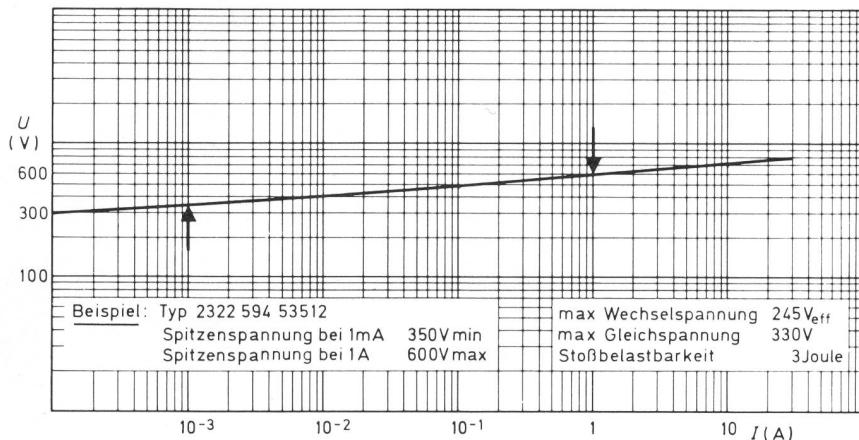
Strasse

Postleitzahl/Ort

# dank der Hausfernenschreib - zentrale ESK Fs 45 von Siemens-Albis

Gegen  
Überspannungen  
in Ihren Geräten:

# Zinkoxid-Varistoren von Philips Ansprechzeit <50ns



Zinkoxid-Varistoren (VDR) zeichnen sich durch **extrem niedrige  $\beta$ -Werte aus ( $\beta < 0,05$ )**. Sie schützen deshalb Halbleiterbauelemente schnell und sicher gegen Überspannungen. Außerdem werden sie erfolgreich in Kontakt- und Funkenlösch-Schaltungen eingesetzt.

- Weitere Eigenschaften:
- Spezifikation in zwei Meßpunkten (1mA und 1A)
  - Sehr kleine Abmessungen (Durchmesser max. 11 mm)
  - Großes Typenspektrum (100V bis 680V)
  - Symmetrische Kennlinie

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

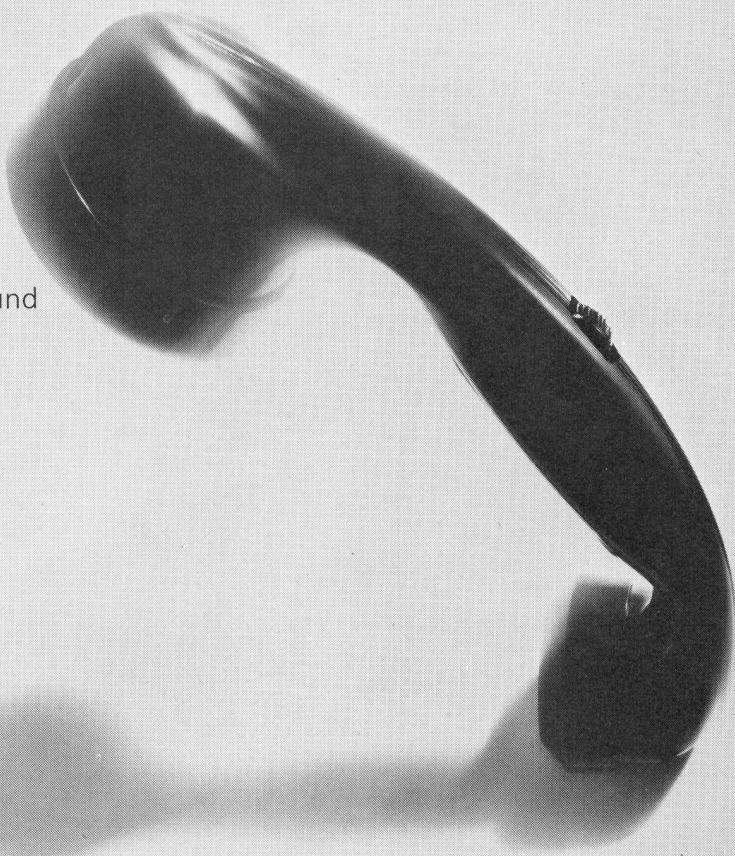


Bauelemente  
für die  
Elektronik

elcoma

PHILIPS

# Keine Hörprobleme mehr beim Telefonieren...



... dank unserem Spezialhörer  
mit eingebautem Miniverstärker!  
(Schluss mit «wie bitte?» und  
«ich versteh Sie so schlecht!»)

Dieser Hörer kann ohne weiteres an jeden Telefonapparat angeschlossen werden. In seinem Griff ist ein kleiner transistorisierter Miniverstärker eingebaut, der vom Telefonmonteur genau nach Ihrer Hörfähigkeit eingestellt wird. Die Lautstärke können Sie mit einem kleinen Drehknopf stufenlos regulieren. Ganz Ihrem Wunsch gemäss stellen Sie lauter oder leiser ein – auch während des Telefonierens.

Schon mehr als 20000 Abonnenten telefonieren in der Schweiz mit diesem Spezialhörer. Für sie gibt es keine Hörprobleme mehr beim Telefonieren.

Lassen Sie sich durch den Kundendienst Ihrer Telefondirektion (Tel. Nr. 13 bzw. 113) oder Ihren konzessionierten Installateur beraten.

**Zellweger**  
**USTER**

Zellweger Uster AG  
Abteilung Electron  
CH-8634 Hombrechtikon

Telefon 055/41 11 01

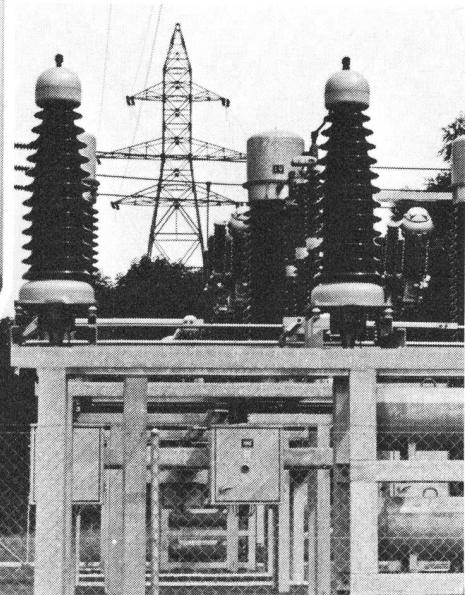
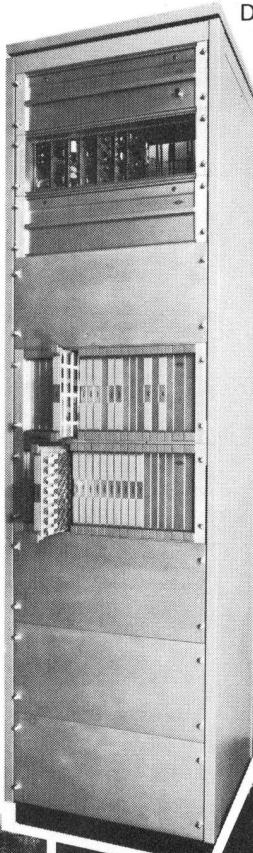
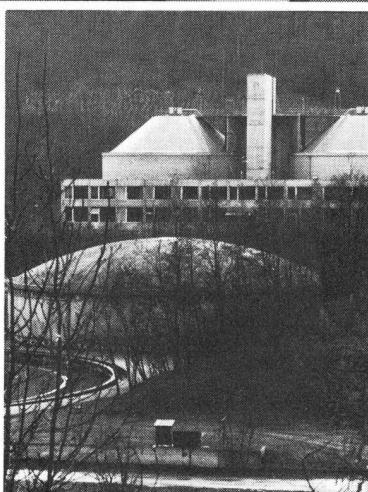
02.2.205 D

# FESY Fernwirksystem



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 störungsfest durch doppelte galvanische Trennung der Signaleingänge von den elektronischen Baugruppen. Durch und durch modernste 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 Nachrichten- netze.

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

Chr. Gfeller AG  
Telefon 031 55 51 51  
Fabrik für Telefonie  
und Fernwirktechnik  
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 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**

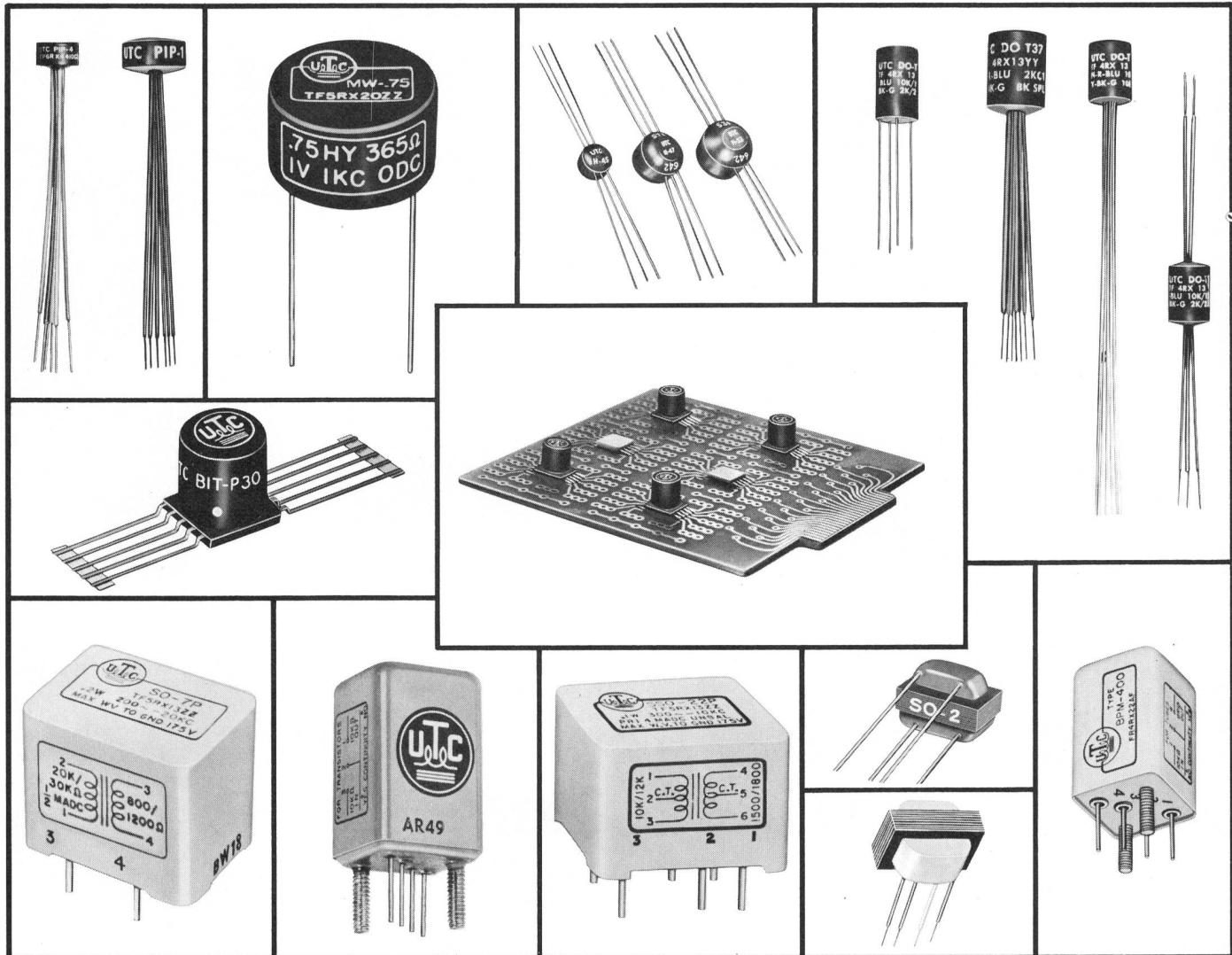
Electrona Batterien  
sind "harte" Batterien.

# 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 morgen.**

**TRW® UTC TRANSFORMERS**



TRW/UTC, Ihnen wahrscheinlich noch als UNITED TRANSFORMER COMPANY bekannt, erfreut sich seit 4 Jahrzehnten einer ausgezeichneten Reputation. Ohne zu übertreiben, darf gesagt werden, dass TRW/UTC heute den Ruf als Lieferant Nr. 1 für qualitativ hochstehende Transformatoren, Filter und Drosselspulen in Anspruch nehmen kann. Über 53% aller Typen in den QPL-Listen der amerikanischen Armee stammen von TRW/UTC, davon ein bemerkenswert grosser Anteil an Standardausführungen.

Ob es sich um einen 50 kg schweren Gleichrichtertrafo handelt oder um einen 1 g leichten Impulsübertrager in Subminiatursbauform, TRW/UTC hat die Erfahrung und mit grosser Wahrscheinlichkeit eine für Ihre Anwendung passende Standardausführung.

TRW/UTC als Lieferant für induktive Bauteile wählen, heisst auf Qualität und Leistungsfähigkeit zählen. Verlangen Sie doch unseren Übersichtskatalog, und Sie sind auf dem besten Weg, mit Ihrem alten Bekannten neue Freundschaft zu schliessen.

# baerbocherag

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

Telex: CH 53118

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



Photo J. Six

opp conseil -111



GROUPE CGE

# nécessité...

...en téléinformatique de doter les terminaux de "modems". L'utilisation des voies téléphoniques pour acheminer des informations numériques destinées aux services informatiques a conduit CIT-ALCATEL à développer une famille plus grande et plus perfectionnée d'équipements de transmission de données, capables de s'intégrer parfaitement dans tout réseau téléinformatique.

- modems ER 301, ER 1202, ER 4801 fonctionnant aux rapidités de 200, 300, 600/1200, 4800 bits/s sur lignes téléphoniques du réseau commuté ou sur lignes spécialisées.
- émetteurs-récepteurs en bande de base ER BdB 19/11, ER BdB 72/10 pour transmission de signaux de rapidité, pouvant atteindre respectivement 20 kbits/s et 72 kbits/s sur paires symétriques non chargées.
- modem ERGP 72/10 pour liaisons à 72 kbits/s acheminées sur groupe primaire.
- multiplexeurs temporels sur support MIC à 2,048 Mbits/s pour transmission de voies de données isochrones MTXD 101, ou de voies télégraphiques MTXD 201.

**Pour que l'information passe mieux.**

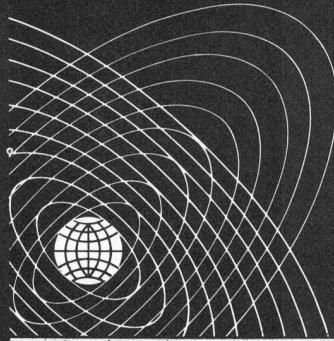
Pour la Suisse : C.G.E., 51 Bahnhofstrasse 8803  
RUSCHLIKON (Zurich) - Tél : (01) 721 00 66 - Télex 58360



# visit Europe's communications showcase:

**27-31 May 1975  
Ahoy Halls  
Rotterdam  
The Netherlands**

## **COMMUNICATION 75**



- DATA communications
- LINE communications
- RADIO communications
- DEFENCE communications

### **Opening times:**

27-30 May: 10.00 - 18.00 hrs.  
31 May: 10.00 - 16.00 hrs.

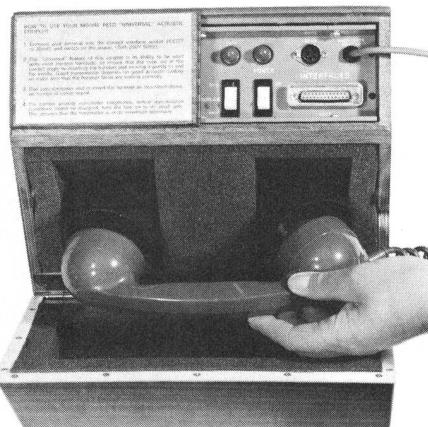
**Entrance-tickets, hotel/flight reservation forms  
and congress programmes available free of  
charge on request.**



**Organised by:**  
Europort Tentoontellingen B.V.  
Waalhaven Z.Z. 44  
Rotterdam 3022  
The Netherlands  
tel: (010) 299655  
telex: 24384 eurex

### **Akustischer Koppler TC-301**

Ein Modem, der über jeden Telefonapparat Datenübertragungen auf dem öffentlichen Telefonnetz ermöglicht.



- Tragbar (3,5 kg)
- Sofort einsatzbereit
- Übertragungsgeschwindigkeit bis 300 bit/s
- Anschluss des Terminals über Standard-V24-Schnittstelle oder 20 mA Einfachstrom-Schnittstelle
- PTT-bewilligt

## **ete-hager**

Equipements de télécommunications électroniques  
Rosengasse 5, Postfach 62

**CH-3250 Lyss**      Telefon 032 84 44 88

### **SCHNELL, EINFACH und GENAU!**

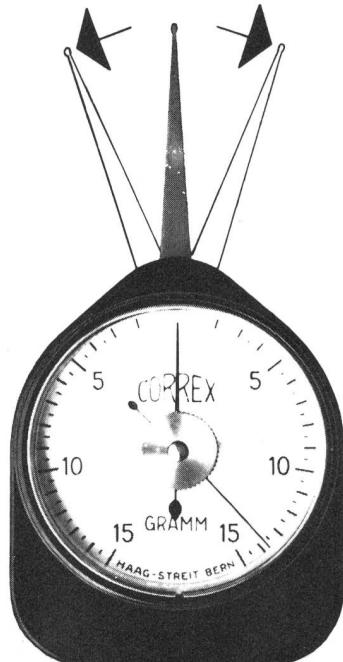
Die  
Federwaagen

## **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



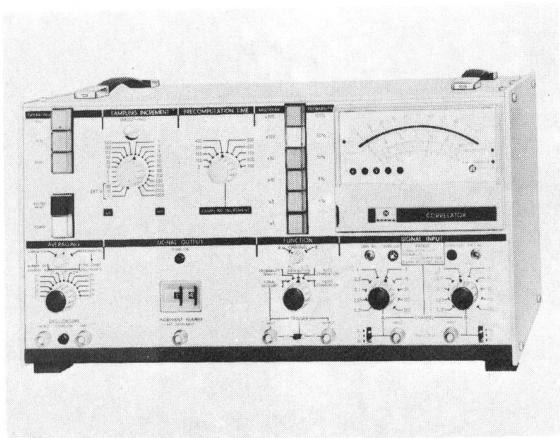
031 53 46 55  
3097 LIEBEFELD  
BERN/SCHWEIZ

## **HAAG-STREIT AG**

SECURITE SUR TOUTES LES ROUTES  
AVEC LES FREINS



**BEKA St-Aubin SA 2024 St-Aubin NE Tél. 038/55 18 51 Télex 35205**



## **SEM Stochastisch- ergodische Messelektronik**

### **U-FUNCTIONMETER**

Kurvenformunabhängige Messung von Effektivwert, Scheitelwert, Gleichrichtwert, Leistung. Zwei Kanäle, Frequenzbereich 10 Hz ... 1 MHz.

### **PROBABILITYMETER**

Kurvenformunabhängige Bestimmung von Amplitudendichten und Amplitudendichten. Zwei Kanäle, Frequenzbereich 10 Hz ... 1 MHz.

### **STOCHASTICMETER**

Strukturanalyse von stationären Signalen. Generator zur Erzeugung von binären, stochastischen Testsignalen. Hohe Genauigkeit und Reproduzierbarkeit. Frequenzbereich 0,1 Hz ... 1 MHz.

### **KORRELATOR**

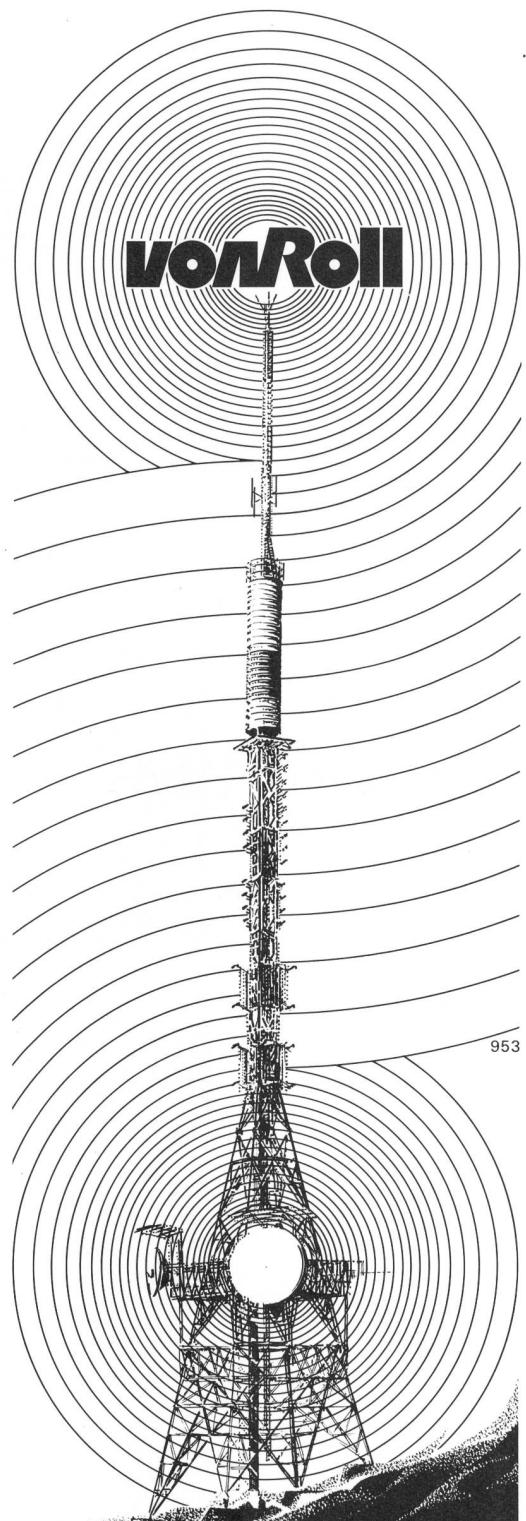
Kreuz- und Autokorrelation von periodischen und nichtperiodischen Signalen. Verzögerungszeiten einstellbar von 1  $\mu$ s ... 500 s. Frequenzbereich DC ... 1 MHz.

Verlangen Sie ausführliche  
Unterlagen bei der Generalvertretung



**Armin Zürcher**

Grubenstr. 54, 8045 Zürich  
Tel. 01/66 17 50



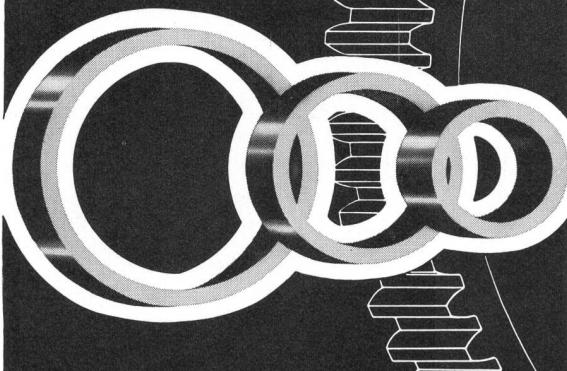
## von Roll baut Antennentürme

Auch für Ihre  
Gemeinschaftsantenne

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

## Nahtlose Ringe

Schmiedestücke und Gesenkschmiedestücke  
roh oder bearbeitet



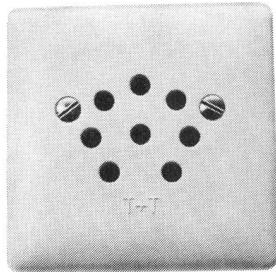
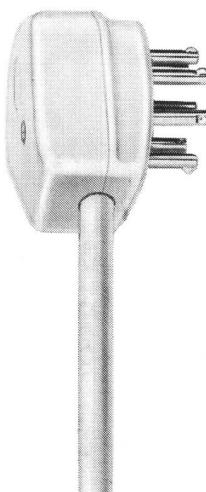
**R. MÜLLER AG  
HAMMERWERKE  
3048 WORBLAUFEN**

TEL. 031 58 04 57

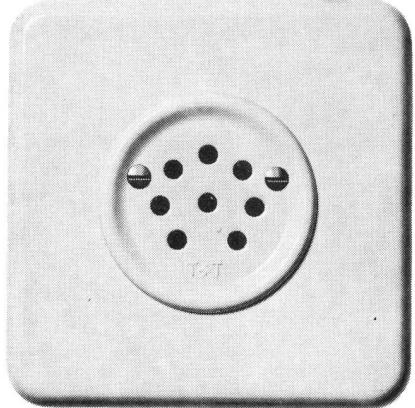
## MAAG

Das komplette Stecker- und  
Steckdosen-Programm 8polig

Für AP No. 18014/8-61



Für UP No. 18012/8 Pmi-61

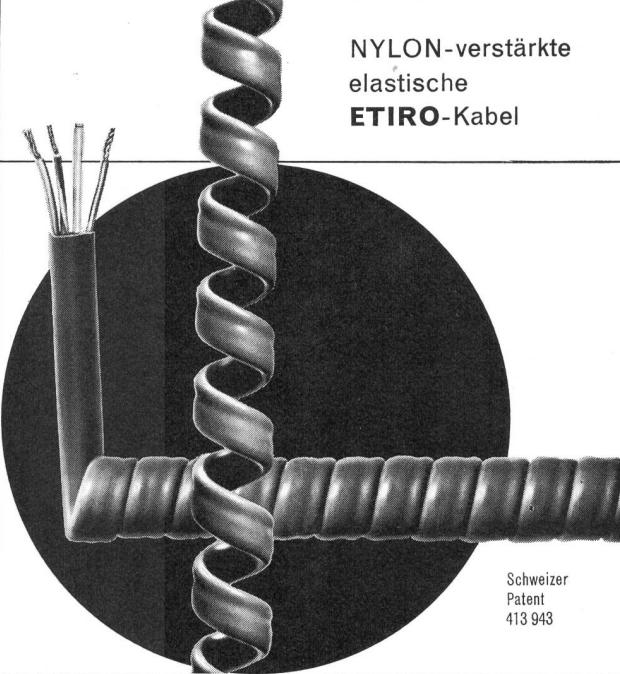


+ Mod. dep.

Winkelstecker  
No. 2310/8-61  
Kontakte versilbert  
platzsparend

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

NYLON-verstärkte  
elastische  
**ETIRO-Kabel**



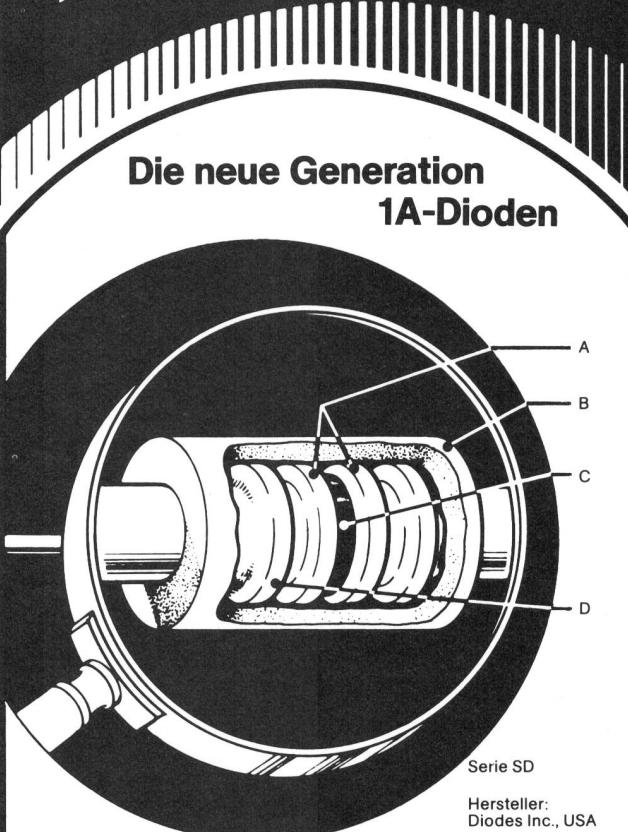
Schweizer  
Patent  
413 943

in VOLLPLASTIK-Ausführung für die Telephonie mit und ohne abgeschilderten Leiter

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

**DISC**

**Die neue Generation  
1A-Dioden**



A Hartgelötete Verbindung Kristall-Anschlussdrähte  
garantiert verbesserte mechanische Festigkeit.  
B Hochtemperaturfestes aufgeschrumpftes Polyolefin-  
Gehäuse. (Betriebstemperatur -65°C...175°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.	SD05	SD1	SD2	SD4	SD6	SD8	SD10
Spitzenperrspannung V	50	100	200	400	600	800	1000
Max.eff. Wechselspannung V	35	70	140	280	420	560	700

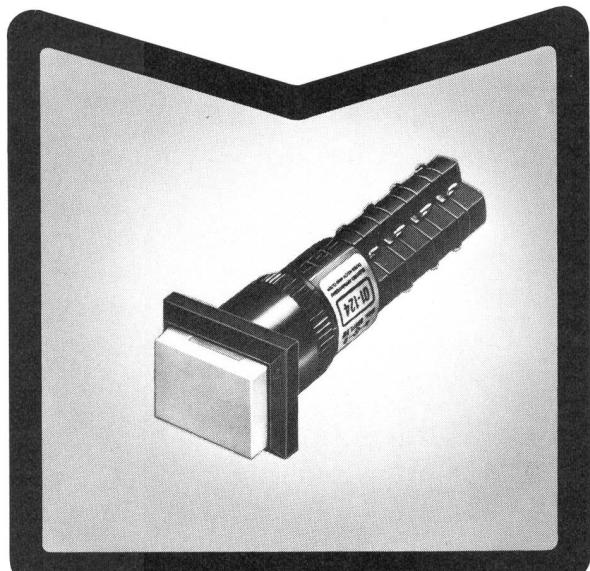
Beschriftung (Kathodenband)		SD 05 silber	SD 6 blau
0.8	28	SD 1 braun	SD 8 grau
28	6	SD 2 rot	SD 10 gold
0.8	28	SD 4 gelb	

	Max. Daten	Typ. Daten	Vergl. Daten IN 4001-7	
Durchlass-Spannung $I_f = 1A$	25°C	1 V	0.85 V	1.2 V
Reststrom bei Nennspannung	25°C	5 $\mu$ A	0.05 $\mu$ A	10 $\mu$ 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...200°C		-65...200°C
Betriebstemperaturbereich		-65...175°C		-65...175°C

Verlangen Sie ausführliche  
Unterlagen

**FABRIMEX**

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



**Leuchttasten  
Serie 01**

- Mikroschaltwerk Silber goldlaminiert, 10  $\mu$ , 250 V~, 5 A, cos.  $\varphi$  1, SEV/CSA/UL/D-geprüft
- Schritt- oder Impulsausführung, 1-4 polig
- Fabrikgarantie für 2 Mio. Betätigungen
  - Frontrahmen schwarz oder grau
  - Ausführung quadratisch, rechteckig und rund



Elektro-Apparatebau Olten AG, Tannwaldstrasse 88  
CH-4600 Olten, Telefon 062/21 19 61

# STOPPANI AG

3000 Bern 21

Telex: 33 442 STOPA ch

Könizstrasse 29

Telephon 031 25 31 61

Die

## Telemeter

Typen P 80 und P 81 sind wieder ab Lager lieferbar



### Anschlusschnüre für Telefon- und elektrische Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate  
Stöpselschnüre für Umschaltchränke  
Mehradrige Kabel  
Hitze- und hochhitzebeständig isolierte Leiter

Kabelwerk

**A. Heiniger & Cie. AG**

3072 Ostermundigen  
Blankweg 4



### Aktiengesellschaft

**KUMMLER & MATTER**

Elektrische Unternehmungen

**8026 ZÜRICH**

Hohlstrasse 176 Tel. 01 44 42 40

Zweigniederlassungen:

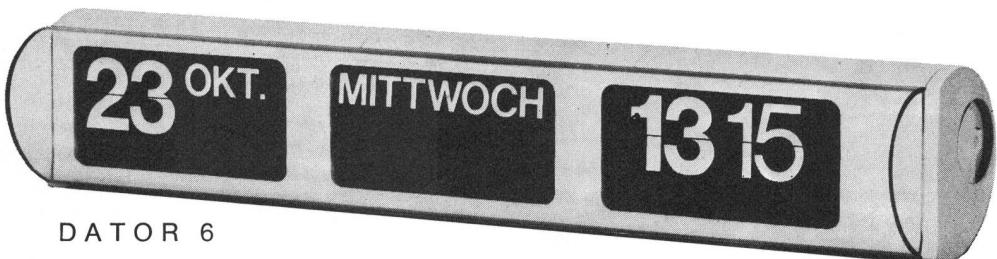
Biel, Chur, Martigny, Spiez, Spreitenbach, Winterthur

**Kabel-Verlegungen**

### Die neue Linie ...

SOLARI fabrizierte in den vergangenen Jahren Zehntausende der in aller Welt bekannten Digital- und Kalenderuhren.

Nun können wir Ihnen die neue



vorstellen. Die vollautomatische Kalenderuhr in noch zweckmässigerer Ausführung, weil alle Daten nebeneinander angeordnet sind.

Dazu mit grösseren Zahlen für Monatstag und Zeit!

Auch diese neue SOLARI-Uhr ist für den Anschluss an Hauptuhren und auch einzelaufend mit Gangreserve lieferbar.

Verlangen Sie unverbindlich Offerte und Unterlagen bei:

**BILAND + GULOTTI AG, 8006 ZÜRICH 6, Scheuchzerstrasse 21**  
**Telephon 01 60 37 37, Telex: 54 600**