

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 66 (1975)

**Heft:** 10

## 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

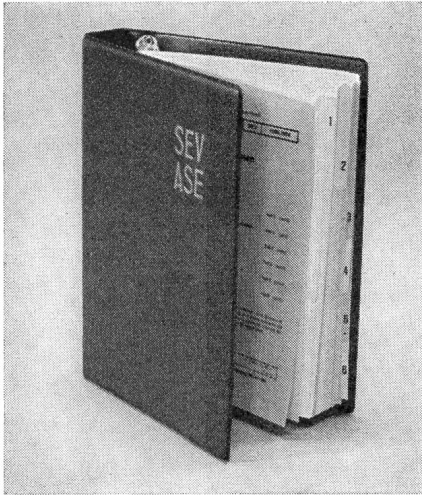
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 03.04.2026

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



Die zweite, völlig neu bearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage der Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV ist unter der Nummer SEV 1000.1974 erschienen:

Der neue HV-Band ist im Losblättersystem aufgebaut und enthält 6 Teile:

- Teil 1: Hausinstallationsvorschriften
- Teil 2: Beispiele und Erläuterungen zu den HV
- Teil 3: Zusatzbestimmungen zu internationalen Normen
- Teil 4: Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates
- Teil 5: Regeln für die Erstellung von Hausinstallationen
- Teil 6: Diverses.

Die HV 1974 sind damit zur umfassenden Normensammlung für elektrische Hausinstallationen angewachsen. Die bisherigen Teile «Änderungen und Ergänzungen» sind in dem eigentlichen Vorschriftenteil integriert worden. Gegenüber der letzten Auflage wurden zudem die Vorschriften über Fehlerstromschutzschaltung, Drehsinn bei 3-Phasenanschluss und über die Vereinheitlichung des Haushalt-Steckvorrichtungssystems neu aufgenommen. Die HV 1974 sind aktuelle und dem Stand der Technik angepasste Grundlagen der Installationstechnik und damit unentbehrliche Hilfsmittel für Praktiker und Spezialisten.

Preis der HV, SEV 1000.1974  
2. Auflage: Fr. 98.—  
(für die Mitglieder des SEV: Fr. 64.—)

Bestellungen sind zu richten an das:

**Administrative Sekretariat des SEV**  
**Drucksachenverwaltung**  
**Postfach, CH - 8034 Zürich**

#### Der Abonnementdienst für die HV

Wie bisher besteht auch für die neuen HV die Möglichkeit, durch die Eintragung in der speziellen Adresskartei, sich die laufende Zustellung aller Änderungs- und Ergänzungsblätter zu sichern; die HV bleiben dadurch immer aktuell.

# Elektrische Hausinstallationen HV

## Installations électriques intérieures PIE

### Impianti elettrici interni PII

La deuxième édition, entièrement remaniée et nettement élargie, des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE) vient de paraître sous le numéro ASE 1000.1974:

Les nouvelles PIE sont présentées sous la forme d'un recueil à feuillets interchangeables et comprennent 6 parties:

- Partie 1: Prescriptions sur les installations électriques intérieures
- Partie 2: Exemples et commentaires sur les PIE
- Partie 3: Dispositions complémentaires relatives aux normes internationales
- Partie 4: Communications de l'Inspection fédérale des installations à courant fort
- Partie 5: Règles pour l'exécution des installations électriques intérieures
- Partie 6: Divers

Les PIE 1974 sont ainsi devenues un recueil de normes complet concernant les installations électriques intérieures. Les «Modifications et compléments» sont désormais intégrés à la partie relative aux prescriptions. Par rapport à l'édition précédente, les PIE comprennent également les prescriptions concernant le couplage de protection à courant de défaut, l'observation du sens de rotation dans les dispositifs de raccordement triphasés et l'unification du système des prises de courant pour usages domestiques et usages analogues.

Les PIE 1974 constituent ainsi, pour les praticiens et les spécialistes, une aide indispensable et constamment tenue à jour dans le domaine des installations électriques.

Prix des PIE, ASE 1000.1974  
2<sup>e</sup> édition: fr. 98.—  
(fr. 64.— pour les membres de l'ASE)

Les commandes doivent être adressées au:

**Secrétariat administratif de l'ASE**  
**Administration des imprimés**  
**Case postale, CH - 8034 Zurich**

#### Service d'abonnement aux PIE

Comme précédemment, il est possible, pour les nouvelles PIE, de recevoir automatiquement toutes les feuilles de modifications et de compléments, en se faisant inscrire dans le fichier spécial d'adresses; de la sorte, on disposera de PIE constamment tenues à jour.

La seconda edizione, interamente elaborata e sostanzialmente estesa, delle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni (PII) dell'ASE è ora uscita sotto il numero ASE 1000.1974:

Le nuove PII sono presentate sotto forma di raccolta a foglietti cambiabili e comprendono 6 parti:

- Parte 1: Prescrizioni sugli impianti elettrici interni
- Parte 2: Esempi e schiarimenti relativi alle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni
- Parte 3: Disposizioni complementari relativi alle norme internazionali
- Parte 4: Comunicazioni dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte
- Parte 5: Regole per l'esecuzione degli impianti elettrici interni
- Parte 6: Diversi

In questo modo le PII 1974 sono divenute una raccolta di norme complete concernenti gli impianti elettrici interni. Le «Modifiche e complementi» sono ormai una parte integrante delle Prescrizioni. In confronto all'edizione precedente, le PII comprendono pure le prescrizioni dell'allacciamento di interruttori protettivi a corrente di difetto, l'osservanza del senso di rotazione nei dispositivi d'allacciamento trifase e l'unificazione del sistema di dispositivi per usi domestici e usi analoghi.

Così le PII 1974 costituiscono, per gli esercenti ed i specialisti, un aiuto indispensabile e sempre tenuto aggiornato nel settore degli impianti elettrici.

Prezzo delle PII, ASE 1000.1974  
2<sup>a</sup> edizione: fr. 98.—  
(fr. 64.— per i membri dell'ASE)

Le ordinazioni devono essere indirizzate al:

**Segretariato Amministrativo dell'ASE**  
**Amministrazione stampe**  
**Casella postale**  
**CH - 8034 Zurigo**

#### Servizio d'abbonamento alle PII

Come precedentemente, è possibile, per le nuove PII, di ricevere automaticamente tutti i foglietti di modifiche e complementi, facendosi iscrivere nella cartoteca speciale degli indirizzi; in questo modo si disporrà continuamente delle PII tenute aggiornate.

Baureihe G



## Steckverbindungen

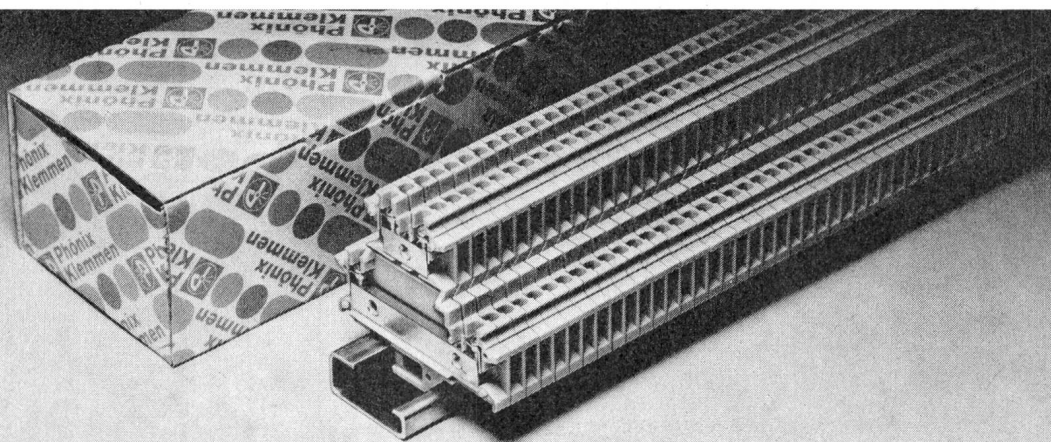
- bewährt
- vielseitig
- zuverlässig

Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfaltigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt. Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V. 4 Gehäusegrössen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe G verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne

**J. E. PETER** Industrievertretungen

Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. 01 / 81 77 888



## Gegen Platzangst: Phönix Doppelstockklemmen

So einfach wie pfliffig, zwei Klemmenleisten in einer: halber Platzbedarf, halbe Montagezeit. Je 20 blockverzapfte Klemmen werden mit einem Griff eingerastet.

100 Klemmen auf einer Länge von 26 cm, jede einzelne voll brückbar, alle

bequem zugänglich durch Terrassenbauweise und den seitlich versetzten 1. Stock.

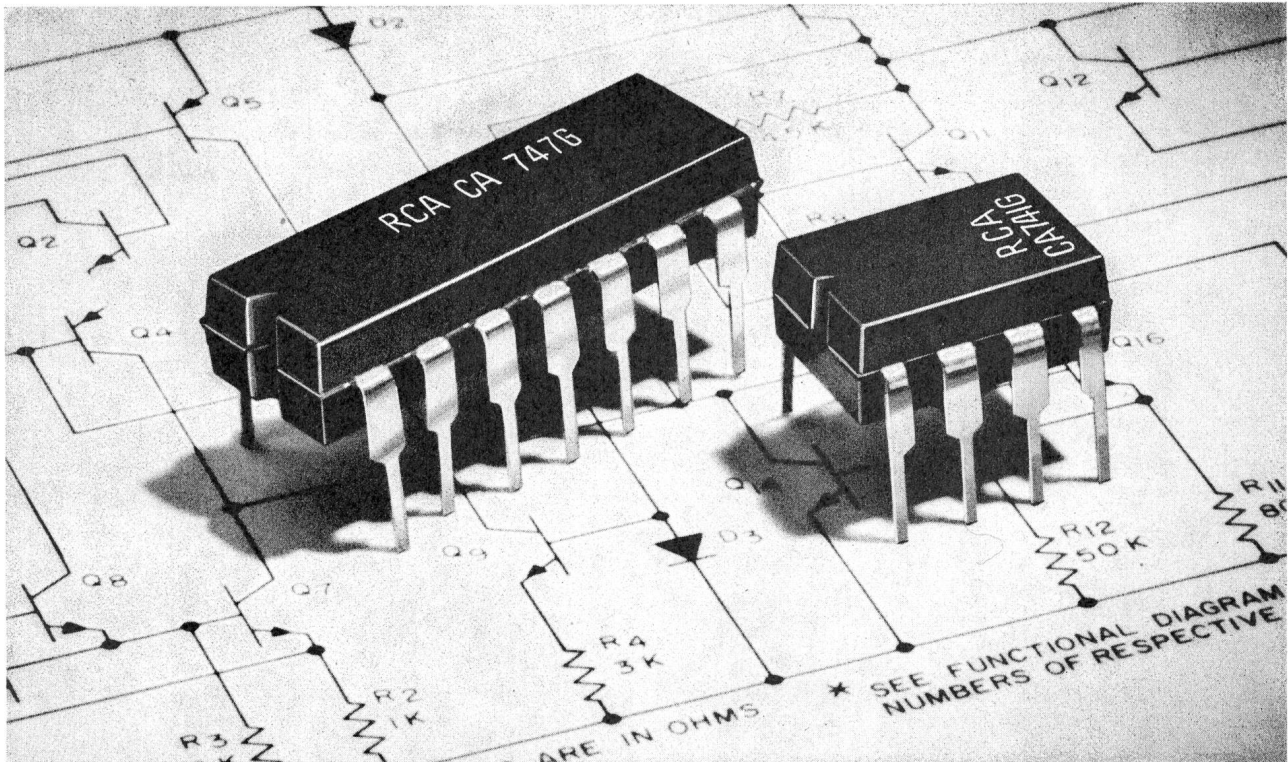
Nenndaten dieser SEV-geprüften Klemmen: 4 mm<sup>2</sup>, 800 V

Interessiert? – Anrufen oder schreiben, wir reagieren prompt.

**SAUBER + GISIN**

Sauber + Gisin AG · Höschgasse 45 · 8034 Zürich · Telefon 01-34 80 80

# RCA - Ihr Partner



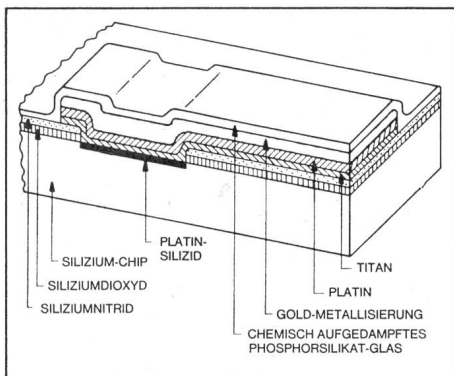
## RCA GOLD CHIP LINE —

*eine neue Dimension für integrierte Schaltungen*

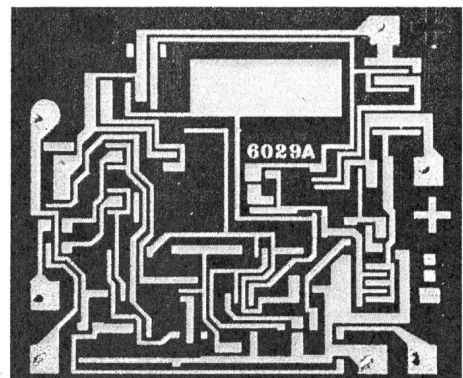
*Ein IC im Plastikgehäuse —*

### 100% HERMETISCH

*— zum Preis des Plastik-ICs*



Rechts:  
Ansicht der Goldmetallisierung  
(helle Stellen)  
auf einem CA741G Chip



Links:  
Schnitt durch eine mit Silizium-  
nitrid passivierte TRIMETAL-  
Struktur

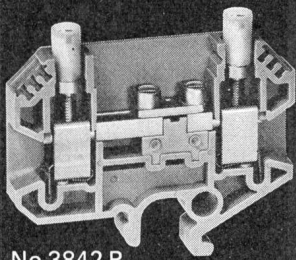
Ein weiterer technischer Durchbruch der RCA Solid State Division — das TRIMETAL-VERFAHREN bei der Herstellung integrierter Schaltungen macht vermeintlich Unmögliches möglich. Mehr Informationen über diese bahnbrechende Fabrikationsmethode gibt Ihnen unser ausführlicher Bericht. Ihre Kopie liegt bei uns bereit, verlangen Sie diese doch umgehend — eine solche Neuigkeit dürfen Sie sich nicht entgehen lassen!

# baerlocher ag

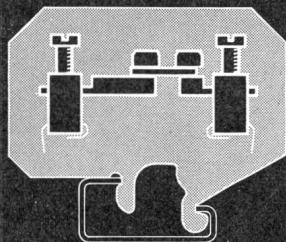
8005 Zürich, Förlibuckstr. 110, Tel. 01 / 42 99 00 Telex: CH 53118

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

# 7 Mess- und Prüfklemmen



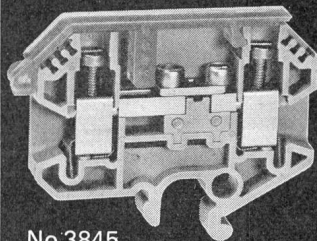
No 3842 P



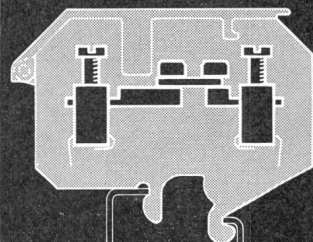
Längstrennklemme



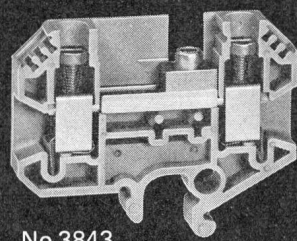
mit Prüfbuchsen



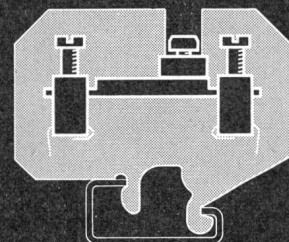
No 3845



Nulleiter-Trennklemme mit Verriegelungs-Abdeckung (Abdeckung schliessbar, wenn Nulleiter verbunden)



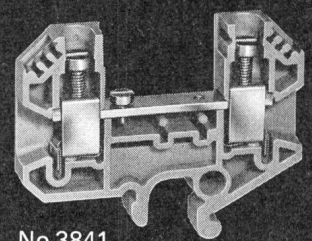
No 3843



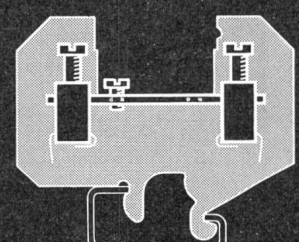
Quertrennklemme



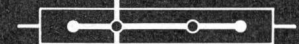
mit Prüfbuchsen



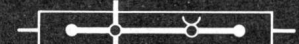
No 3841



Querverbindungsklemme



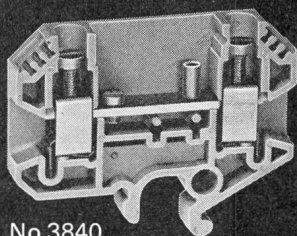
mit Prüfbuchse



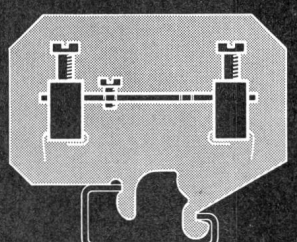
bis 10 mm<sup>2</sup>, 500 V,  
für Tragschiene  
nach DIN 46277/1



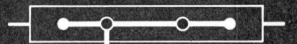
in alle Klemmen  
kann ein Klemm-  
bügel für Sammelschienenanschluss  
eingesetzt werden



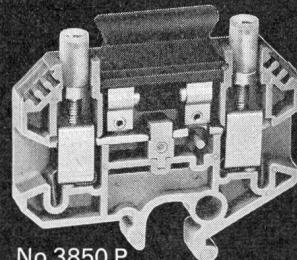
No 3840



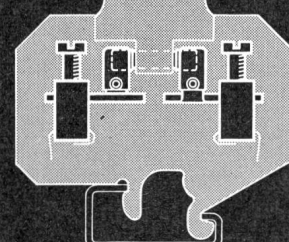
Durchgangsklemme mit einseitiger Querverbindung



mit Prüfbuchse



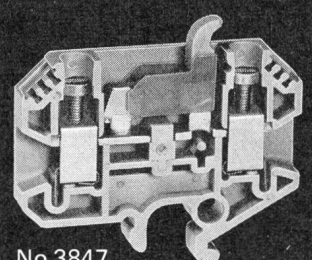
No 3850 P



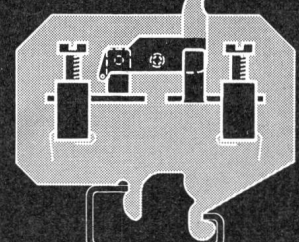
Sicherungsklemme  
6 Amp, 250 V



mit Prüfbuchsen



No 3847



Trennmesserklemme  
4 mm<sup>2</sup>, 500 V

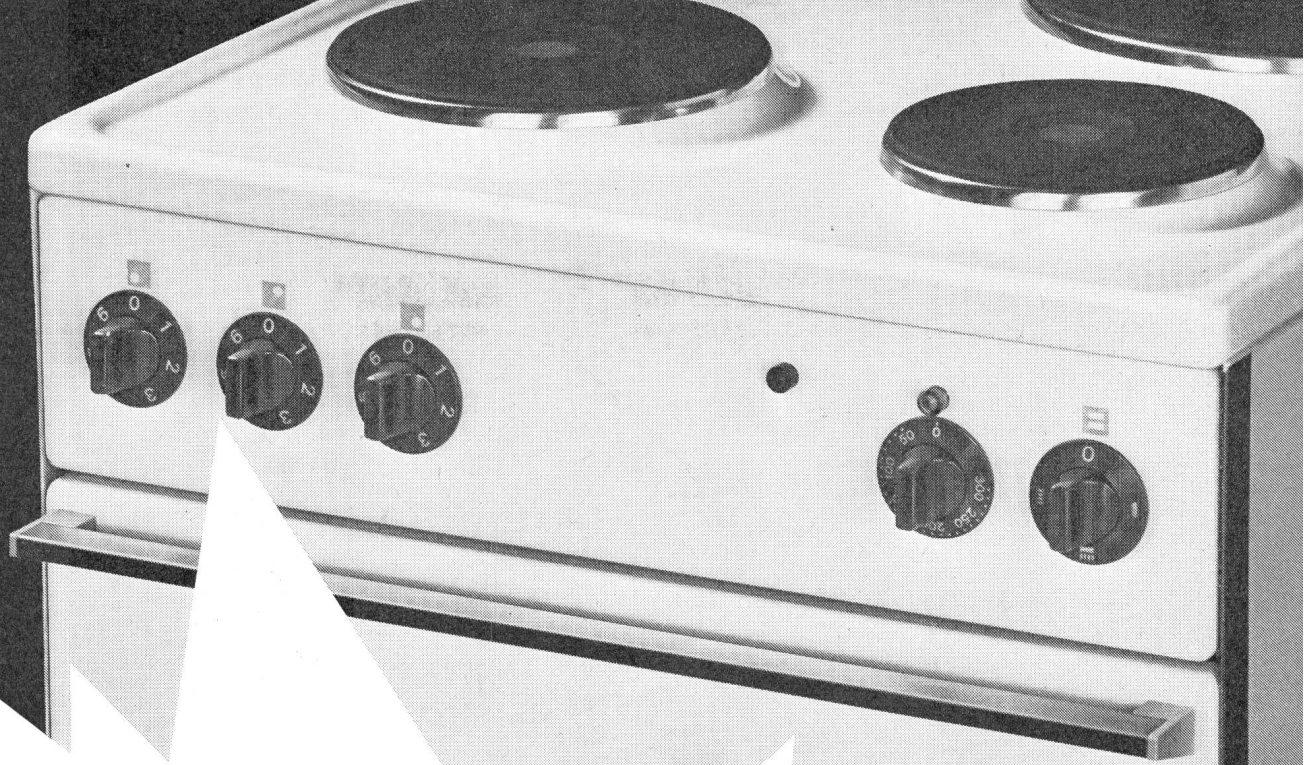


mit Prüfbuchsen



OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel  
Eulerstrasse 55 Telefon 061 23 45 30 Telex 63179



# **Der Preisbrecher. Der neue Therma- Einbauherd 1000 mit selbstreinigendem Backofen zu Fr. 624.-!**

(Anstellmodelle ab Fr. 679.-)

Der neue Therma-Herd ist der erste und einzige seiner Preisklasse mit der modernen, allseitigen, katalytischen Backofenselbstreinigung – wie sie sich bereits in über 25 000 Therma-Herden erwährt hat.  
ein konkurrenzloses Angebot, das auch Sie interessieren müsste. Möchten Sie mehr darüber wissen? Sagen Sie es uns mit dem Coupon oder telefonisch.

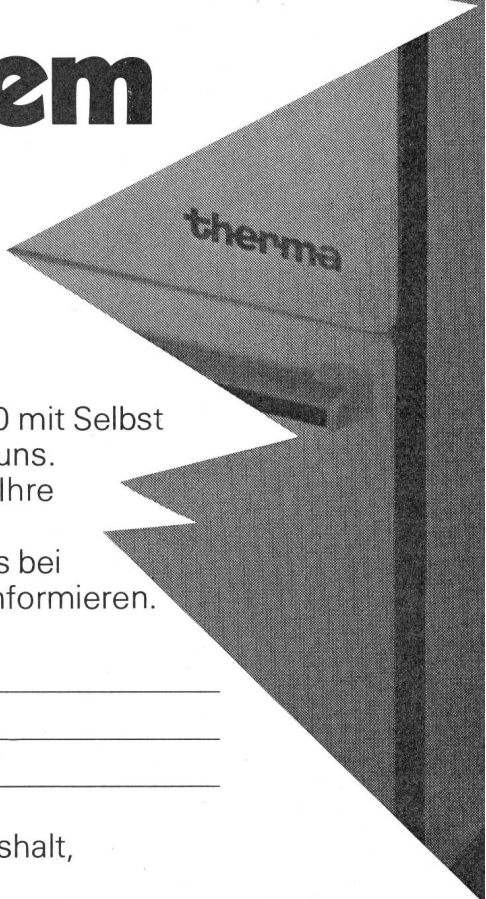


## **Coupon**

Der neue Therma-Herd 1000 mit Selbstreinigung interessiert mich/uns.  
 Senden Sie mir/uns bitte Ihre Preisliste.  
 Ihr Vertreter soll mich/uns bei einem Besuch genauer informieren.

Name/Firma \_\_\_\_\_  
Strasse/Nr. \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Einsenden an: Therma-Haushalt,  
Abt. 357, 8762 Schwanden



**Dätwyler + Grossenbacher**

# Zwei Namen, wenn's um Heizungen geht.

**Elektroheizsysteme *confotherm* mit dem Know-how von Dätwyler  
projektiert und installiert durch die erfahrenen Fachleute von Grossenbacher.**

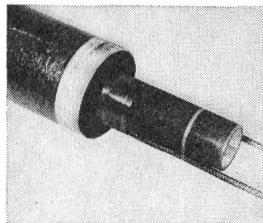
Die *confotherm* Elektroheizsysteme sind wirtschaftlich und in der Praxis bewährt. Der bekannte Name Dätwyler garantiert für jahrzehntelange Lebensdauer der Wärmekabel und der zugehörigen Steuerungseinrichtungen.

Grossenbacher bürgt mit seiner Erfahrung für die rationelle Planung, die fachgerechte Installation sowie einwandfreie Lieferung, Service und Wartung. Nur sachgerechte Arbeit bis zum Schluss macht höchste Qualität bezahlt.

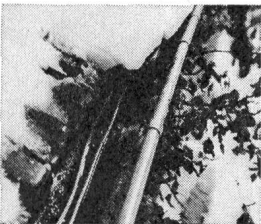
Anwendungsbereiche für *confotherm* - Heizsysteme:



**1. Aussenflächen-  
heizung**



**2. Rohrbegleit-  
heizung**



**3. Dachrinnen-  
heizung**



**4. Raumheizung**



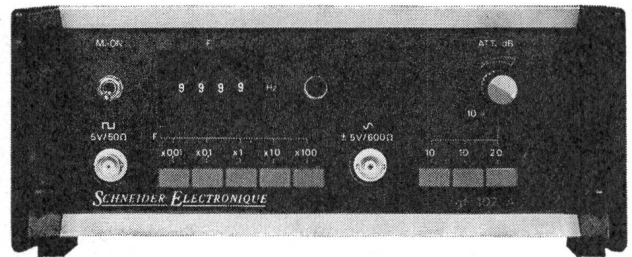
**Grossenbacher** 

9008 St.Gallen  
Rosenheimstrasse 4  
071/24 23 88

8040 Zürich 3  
Friedaustasse 17  
01/54 55 54

MOOG 3.4.3.2.75

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG



## digital-synthesizer GF-102A

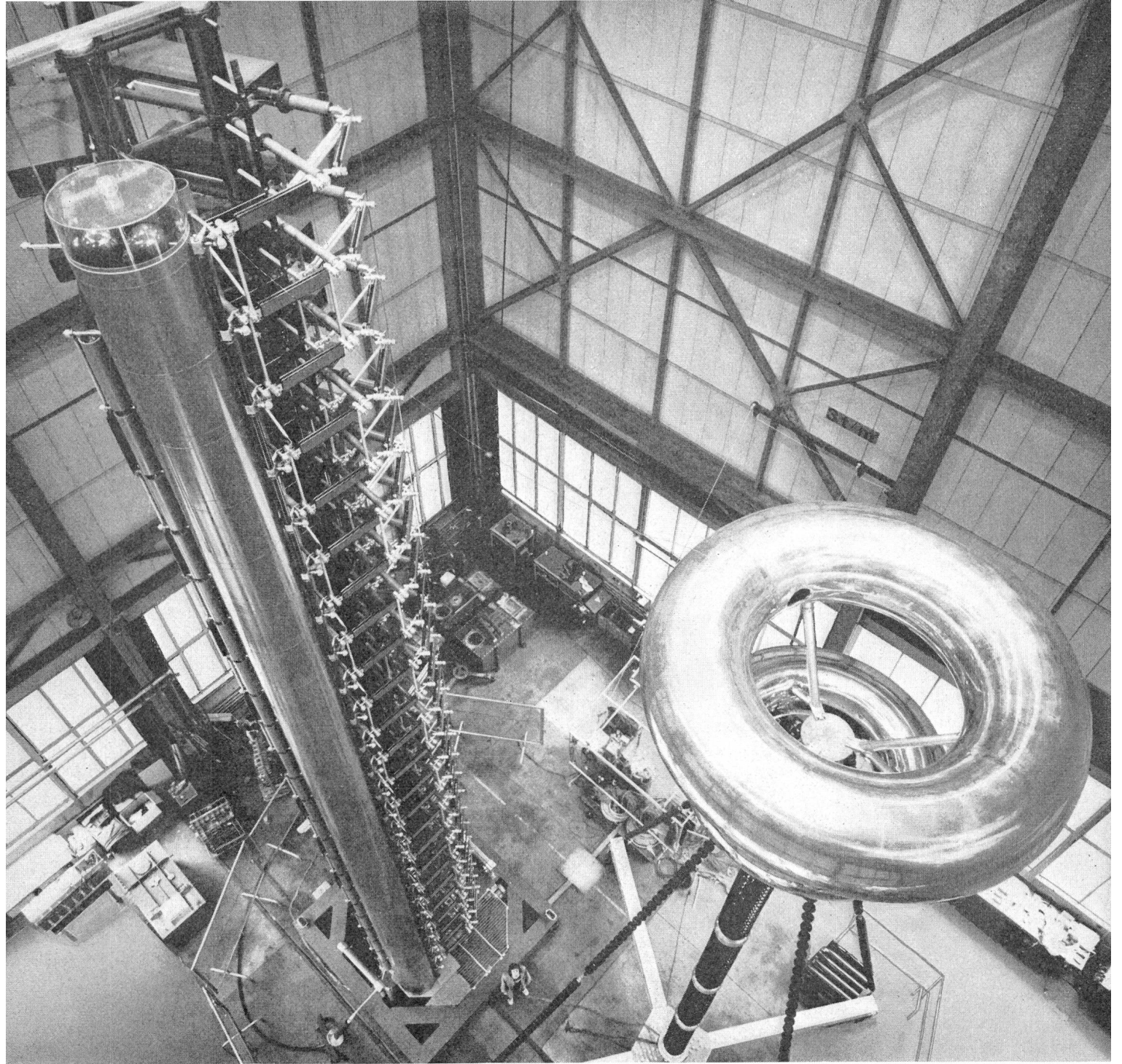
**Digital-Synthesizer für Rechteck- und Sinusschwingungen. Genauigkeit:  $5 \cdot 10^{-5}$ . Auflösung der digitalen Frequenzeinstellung:  $10^{-4}$ . Frequenzbereich: (Rechteck und Sinus) 0,01 Hz bis 1 MHz. Verzerrungen: 0,5%. Erdfreie Ausgänge, simultan verwendbar, 10V<sub>pp</sub> an 600 Ohm.**

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG

Simmlersteig 16

8038 Zürich

Tel. (01) 43 91 43



Ein Freiluft-Stoßspannungsgenerator wird im Haefely Hochspannungslabor geprüft. Es ist mit einer Ausgangsspannung von 5,6 Mio. Volt einer der grössten der Welt – und für Entwicklungen im Bereich zukünftiger Übertragungsspannungen zwischen 1200 kV und 1500 kV bestimmt. (Bild)

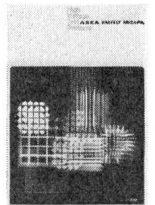
Diese Vorhaben erfordern eine hohe Flexibilität der Stossanlage in bezug auf die Impulsformen. Dieser Generator kann Blitz- und Schaltstoßspannungen verschiedenster Stirn- und Rückenzeiten erzeugen.

Haefely hat hier eine über 20 m hohe, wettergeschützte Konstruktion entwickelt um einen Innenraumgenerator als Freiluftstossgenerator betreiben zu können.

Haefely baut Stossgeneratoren für alle Spannungsbereiche: vom tragbaren Relais-Tester 3 kV bis zu vollautomatischen Prüfsystemen mit Stoßspannungsgeneratoren 7200 kV, 1080 kJ als Standardreihe und Einzelausführungen für noch höhere Spannungen und Energien.

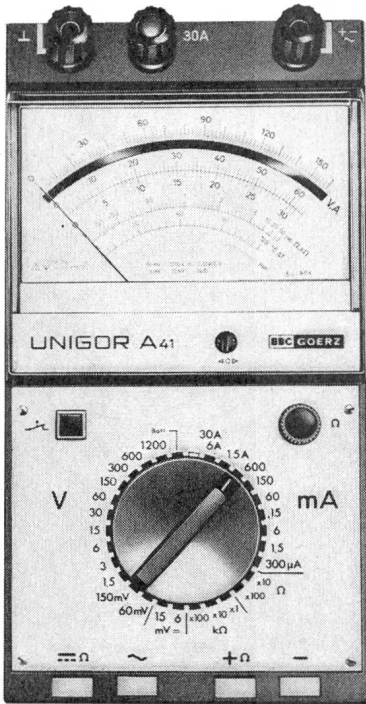
HIGH VOLTAGE TEST SYSTEMS  
Postfach, 4028 Basel 061-411817

Verlangen Sie unsere neue Druckschrift 100 die Ihnen umfassend zeigt, was das Konsortium «High Voltage Test System» anbietet.



High Voltage Test Systems  
**ASEA HAEFELY MICAFIL**

# HAEFELY



# UNIGOR A

Hohe Messgenauigkeit  
 Gleich hoher Innenwiderstand für  $\approx$   
 Eingebauter Messverstärker  
 Stossfestes Spannbandmesswerk  
 Gemeinsame lineare Skala für  $\approx$   
 Maximaler Überlastschutz  
 DC/DC-Wandler für die Widerstandsmessung  
 Kapazitätsmessung ohne fremde Hilfsspannung

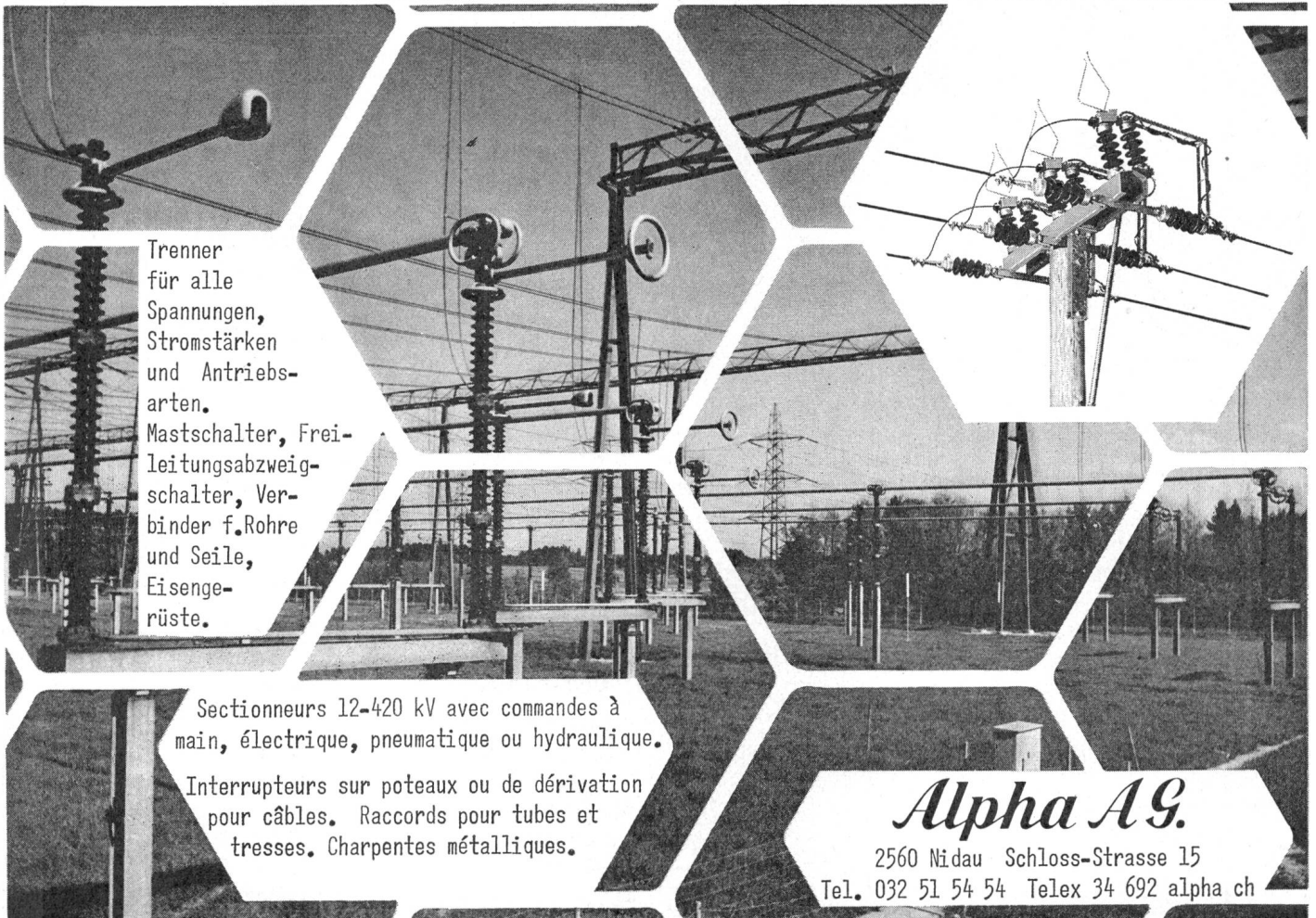
**UNIGOR A 41** 52 Messbereiche  
 0–6 mV bis 1200 V $\approx$   
 0–300  $\mu$ A bis 30 A $\approx$   
 0,2–500  $\Omega$  bis 5 M $\Omega$   
 0–120 °C Fe-Const  $\Delta$  T  
 Innenwiderstand  $\approx$  3333  $\Omega$ /V

**UNIGOR A 43** 62 Messbereiche  
 0–100 mV bis 1000 V $\approx$   
 0–10  $\mu$ A bis 10 A $\approx$   
 0,2–500  $\Omega$  bis 50 M $\Omega$   
 100 nF–10  $\mu$ F bis 100  $\mu$ F  
 –10 bis +12 dB  
 Innenwiderstand  $\approx$  100 000  $\Omega$ /V

**BBC GOERZ**  
 BROWN BOVERI

**AG FÜR MESSAPPARATE, 3013 Bern**

Schläflistrasse 17, Telefon 031 / 42 15 06 / 07



Trenner für alle Spannungen, Stromstärken und Antriebsarten. Mastschalter, Freileitungsabzweigschalter, Verbinderröhre und Seile, Eisengerüste.

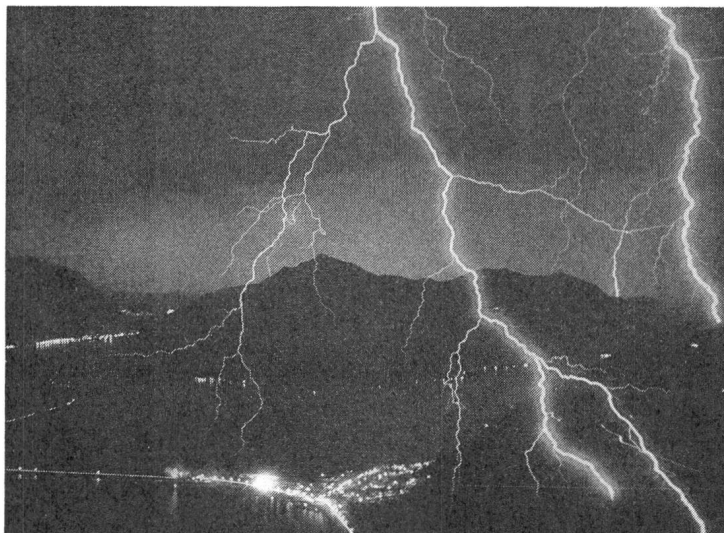
Sectionneurs 12–420 kV avec commandes à main, électrique, pneumatique ou hydraulique.

Interrupteurs sur poteaux ou de dérivation pour câbles. Raccords pour tubes et tresses. Charpentes métalliques.

**Alpha AG.**

2560 Nidau Schloss-Strasse 15  
 Tel. 032 51 54 54 Telex 34 692 alpha ch

# STURM, BLITZSCHLAG! 1'000'000 VOLT ENTLADUNG AUF FREI- LEITUNG, AUSFALL- DAUER?



Minimal.  
SISAC – das neuzeitliche  
Überwachungs-  
und Steuersystem – überprüft bis 4000 Linien. Rund um die Uhr.

- 21.35.00.07 Uhr: Blitzschlag!  
21.35.00.09 Uhr: 3728 Leitungen sind überprüft.  
Der Schaden ist lokalisiert.  
21.35.00.10 Uhr: SISAC schaltet auf Ringnetz um.  
21.35.04.80 Uhr: SISAC hat rapportiert. Schwarz  
auf weiss: Ort und Zeit der Störung.  
Art und Zeit der Reaktion.

**SISAC** – Ihre Energie(ver)sicherung

Energiefachleute verlangen die Dokumentation bei

SEN Elektronik AG  
Im Zentrum 18  
8604 Volketswil/Zürich  
Tel. 01/86 51 03  
Telex 58257 ch

SEN Electronique SA  
Case Postale 39  
1211 Genève 13  
Tél. 022/44 29 40  
Télex 23359 ch

SEN Elektronik GmbH  
Postfach 223  
2000 Wedel-Hamburg  
Tel. 04103 62 82  
Telex 2189 548 d

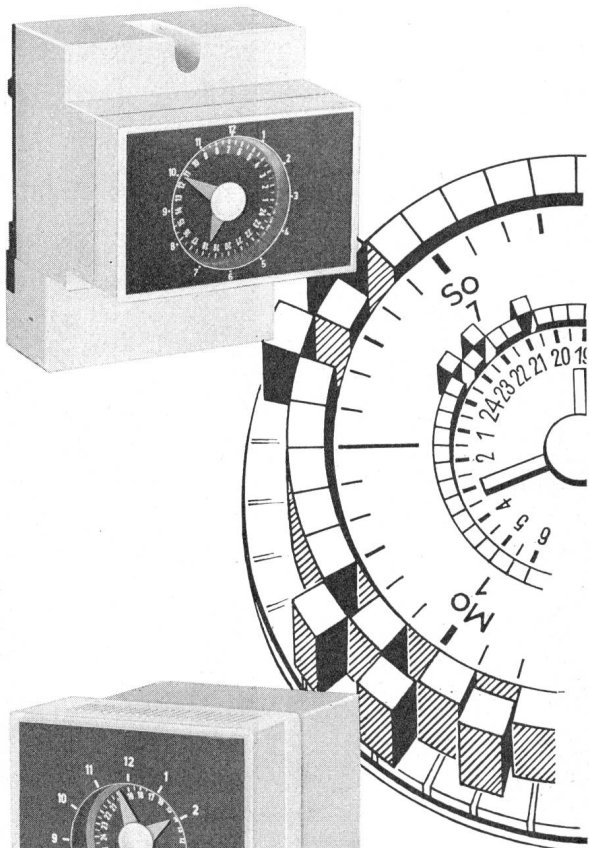
**SEN**  
ELEKTRONIK

# REX Schaltuhren

## schalten jederzeit richtig

### MINI-REX

Schaltuhren mit dem Nockensystem sind bei uns keine Neuheit, sie bewähren sich seit 7 Jahren. Für Verteilungseinbau- und Aufbaumontage. Höchste Ganggenauigkeit durch unverlierbare und unzerbrechliche Schaltsegmente. DIN Schnappbefestigung und Aufbau. Schaltscheiben mit Umlaufzeiten von 24 Stunden, kleinster Schaltabstand 1/2 Stunden, 7 Tage (nur in Kombination).



### MAXI-REX

Für Aufbaumontage und zum Einbau in Schalttafeln, Maschinen usw. Mit Kurz- und Langzeitprogramm. Mögliche Kombinationen: Stunden-, Tages-, Wochen-Programm. Mögliche Schaltintervalle: 1,25, 2,5, 15, 30, 180 Min. (ab 2,5 Min. auch im Wochenprogramm möglich).

Sämtliche Typen ab Lager lieferbar – auch durch Ihren Grossisten.

Verlangen Sie unseren Katalog. Wir beraten Sie gerne.



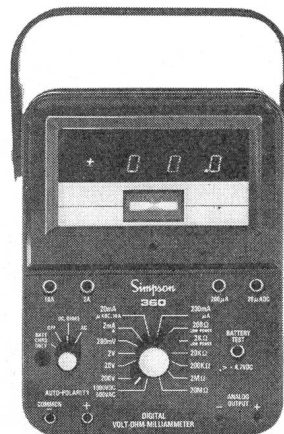
**Elektrohandel AG**  
**Schaffhausen**

Postfach, 8201 Schaffhausen  
Tel. 053 7 15 36  
Telex 76384 ehs ch

# information Dewald Electronic

## SIMPSON

Auch digital 1000fach bewährt mit diesem Instrument



Seine Vorzüge:

**Robust**  
**Universell**  
**Ab Lager lieferbar**

Fr. 990.-

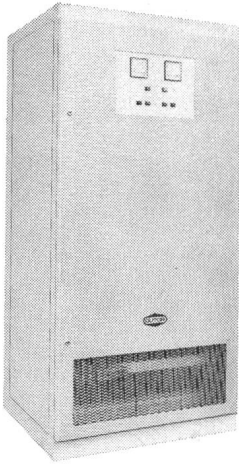
Batterie-, Netz- und Akkumulatorspeisung. Hoher Strombereich (10 A DC und AC ohne Shunt). Analoganzeige; Analogausgang (1 V bei Vollausschlag). 2 Extrawiderstandsbereiche (U = 150 mV, P-100 uW). Total 29 Messbereiche.

**Dewald AG** Seestrasse 561 Tel. 01 45 13 00  
8038 Zürich Telex 52012

## Lieber Leser,

Heute möchten wir Ihnen für einmal keinen der vielen E-T-A Überstrom-Schutzschalter vorstellen. Heute möchten wir Sie ganz einfach bitten, uns anzurufen (061 / 76 46 76), damit wir Ihnen die detaillierten Unterlagen desjenigen E-T-A Schalters senden können, der für Ihre Anwendung der richtige ist.

Mit freundlichem Gruss  
Henri Grandjean  
Industrievertretungen AG  
4153 Reinach BL



# Wechselrichter

Unsere Wechselrichter vereinen lang-jährige Erfahrung und ausgereifte Technik mit den neuesten Erkenntnissen der Leistungselektronik. Baureihe convertomat WE: elektronisch geregelt für Leistungen von 2...45 kVA. Baureihe convertomat WR: magnetisch stabilisiert für Leistungen von 0,4...5 kVA.

Verlangen Sie unser Angebot!



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



## GOSSEN

### ZEROPAN



ERDUNGSMESSER IM TASCHENFORMAT

- für Messung des Kurzschluss- und Sicherungs-Nennstromes
  - Kontrolle des Erdleiters auf Berührungsspannung und Unterbruch
  - Kontrolle des Nulleiters auf Unterbruch
- Neue, verbesserte Schaltung

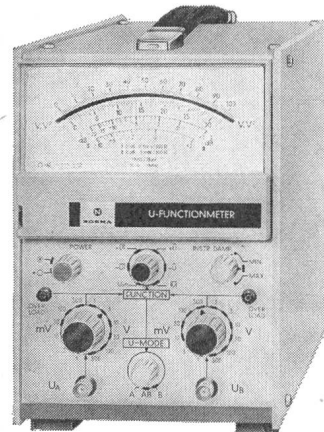


**ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLLEN**

Elektr. Mess- und Regeltechnik  
Telefon (057) 614 54 / 6 28 34



**NORMA**



### U-FUNCTIONMETER

Neues stochastisch-ergodisches Messverfahren  
2-Kanal-Gerät  
Kurvenformunabhängige Verarbeitung periodischer und nichtperiodischer Signale  
Hohe Genauigkeit auch bei grossen Signal-Crestfaktoren  
Frequenzbereich 10 Hz...2 MHz  
Hohe Störspannungsunterdrückung  
Überlastsicher  
Lineare Analoganzeige aller Messfunktionen  
Schreiber Ausgang

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei der Generalvertretung.

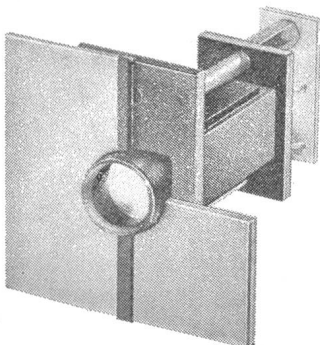


**Armin Zürcher**

Grubenstrasse 54,  
8045 Zürich, Telefon 01 / 66 17 50

**Schweitzer**  
**OPTIMAT**

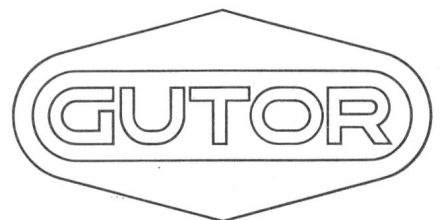
# Stellungsanzeiger



zur optischen Überwachung in Stromlaufbildern,

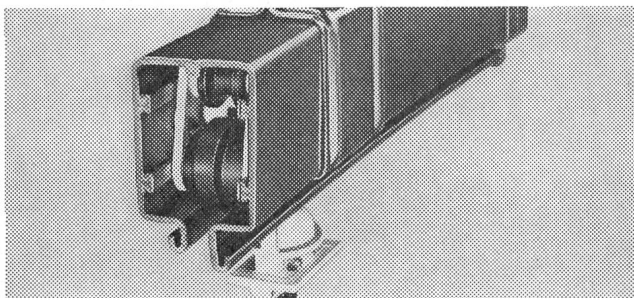
- funktioniert lageunabhängig
- signalisiert 3 Stellungen
- grosses und kleines Modell
- Kugelbemalung nach Ihren Wünschen
- Walzenförmige Ausführung für Beschriftung

Verlangen Sie den Spezialprospekt!



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

# Wie ein Hund an der Leine



Die offenen und berührungsgeschützten Schleifleitungen und die Kabelstromzuführungen ermöglichen Ihnen einfach zu montierende und preislich günstige Anschlüsse an alle beweglichen Stromverbraucher. Neben der Schleifleitung mit und ohne Berührungsschutz, erhalten Sie bei uns Stromabnehmer, Isolatoren, Fahrdrahtmaterial, Kabeltrommeln und Leitungstender sowie entsprechendes Zubehör. Bitte rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

**Hans Fehr AG**



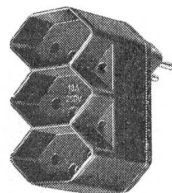
8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 01 / 833 26 60  
Kranbau · Fördertechnik · Lagertechnik · Antriebstechnik

Neu

Nouveau

## Dreifachstecker Fiches triples

2p. + E - T 10 A, 250 V  
SEV - ASE, Type 12/13



Nr. 4728 schwarz - noir  
Nr. 4728 G grau - gris  
Nr. 4728 W weiss - blanc

Erhältlich bei Grossisten

Livable par les grossistes



**Jenni + Co. 8152 Glattbrugg ZH**

Elektrotechnische Spezialartikel  
Articles électrotechniques spéciaux  
Tél. Bureau: 01 / 836 50 57

## SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT

Für den Verkauf von Geräten und Anlagen im Bereich

### elektrische Energie-Erzeugung und -Verteilung elektrische Ausrüstungen für Bahnsysteme

suchen wir einen etwa 35jährigen initiativen und qualifizierten

## VERKAUFSINGENIEUR      DIPL. ING. ETH Fachrichtung Starkstrom

Er soll fähig sein, unsere Kunden der deutschsprachigen Schweiz bei der Lösung vielseitiger technischer Probleme kompetent zu beraten, Angebote zu verfolgen, die Auftragsabwicklung einzuleiten und bis zur Inbetriebsetzung zu koordinieren und zu überwachen.

Ein überdurchschnittliches Mass an Kontaktfähigkeit, Verhandlungsgeschick und Praxis im Verkauf sind die besten Voraussetzungen für diese anspruchsvolle Tätigkeit.

Wir erwarten gerne Ihre schriftliche Bewerbung oder Ihren Anruf. Verlangen Sie bitte Frau T. Baumgartner vom Personalbüro (Telefon intern 380, über Mittag und ab 17.15 Uhr: 23 03 59).

Siemens-Albis AG, Personalabteilung  
Löwenstrasse 35, 8021 Zürich  
Telefon 01-25 36 00 / 23 03 52

XV 969 VEE/1



- Entwicklung
- △ Fertigung
- Vertrieb



Wir suchen einen

## Zeichner

für Projektierungsarbeiten auf dem Gebiet des Leitungsbaues sowie gelegentliche Mitarbeit im Aussen-dienst. 44

Wir bieten:

- Interessante und abwechslungsreiche Arbeit in kleinerem Arbeitsteam
- Zeitgemässes Gehalt
- Gutausgebaute Sozialversicherung
- Personalrestaurant

Interessenten mit absolvierter Lehre als Elektro-, Maschinen- oder Bauzeichner wollen ihre Bewerbung mit handgeschriebenem Lebenslauf, Foto und Zeugniskopien einsenden an:

**Nordostschweizerische Kraftwerke AG,  
Leitungsbau, 5401 Baden**

Wir suchen dringend einen

## Chefelektriker

als Leiter unserer Elektroabteilung.

Der Bewerber sollte die Meisterprüfung bestanden haben und praktische Erfahrung mit Hoch- und Niederspannungsanlagen besitzen. Es handelt sich um einen interessanten und weitgehend selbständigen Posten in unserer Zementfabrik. P 02-2307

Interessenten, denen volle Diskretion zugesichert wird, wollen ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugnissen, Foto und Gehaltsansprüchen richten an die



Direktion der  
Portland-Cement-Werk,  
Würenlingen-Siggenthal AG,  
5301 Station Siggenthal

# atel atel atel

Wenn Sie den Wunsch haben, in einer Unternehmung tätig zu sein, welche sich mit der Erzeugung, dem Transport und der Verteilung elektrischer Energie beschäftigt, sind wir in der Lage, einem

## Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Elektrotechnik)

einen interessanten Tätigkeitsbereich anzuvertrauen. Es handelt sich vornehmlich um Arbeiten für die Versorgung der Region Olten, wobei allgemeine Netzplanung, Projektierung und Bau von Transformatoren-Stationen sowie von Kabel- und Freileitungen in Hoch- und Niederspannung im Vordergrund stehen. P 29-59

In einem kleinen Team erwartet Sie eine abwechslungsreiche und weitgehend selbständige Tätigkeit mit guten Entwicklungsaussichten. Erfahrungen in der aufgeführten Berufssparte sind erwünscht, jedoch nicht unbedingte Voraussetzung. 40

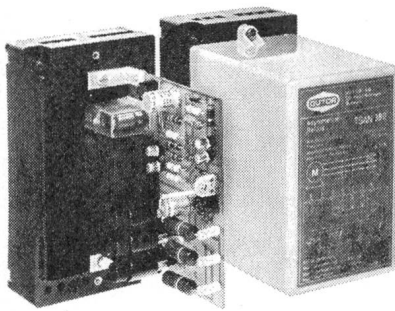
Wir bieten Ihnen nebst zeitgemässer Entlohnung fortschrittliche Sozialleistungen, ein angenehmes Arbeitsklima sowie firmaeigene Sport- und Ferienmöglichkeiten.

Bitte schreiben Sie an unsere Direktion oder telefonieren Sie uns.

Direktion der Aare-Tessin AG, Bahnhofquai 12, 4600 Olten, Telefon 062 / 21 61 51.

**AARE-TESSIN** AG FÜR ELEKTRIZITÄT  
BAHNHOFQUAI 4600 OLTEN

# Motorüberwachung



Das Asymmetrirelais TSAN 380 ermöglicht eine zuverlässige Überwachung von Drehstrommotoren. Es spricht an, wenn eine Phase um ca. 10% gegenüber der Nennspannung ändert, ebenso wenn eine Rückspeisung des nachgeschalteten Motors auf die fehlende Phase erfolgt. Verlangen Sie unsere Relaisdokumentation.



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

Für unser modernst eingerichtetes Kabelwerk, das seine Erfolge von morgen durch die systematische Entwicklungsarbeit von heute sichert, suchen wir einen ca. 30–40jährigen

## dipl. Elektroingenieur ETH/EPUL als Chef einer Entwicklungsgruppe

Ein zielbewusster Ingenieur mit Entwicklungstalent und -erfahrung findet Gelegenheit, mit Unterstützung eines leistungsfähigen Teams vielschichtige und anspruchsvolle Entwicklungsprobleme auf dem Gebiete der Starkstrom- und Fernmeldekabel zu bearbeiten. 42

Bei Bewährung – auch in organisatorischer und führungstechnischer Hinsicht – besteht auf längere Sicht

## die Chance des Aufstieges zum Chef unserer Entwicklungsabteilung

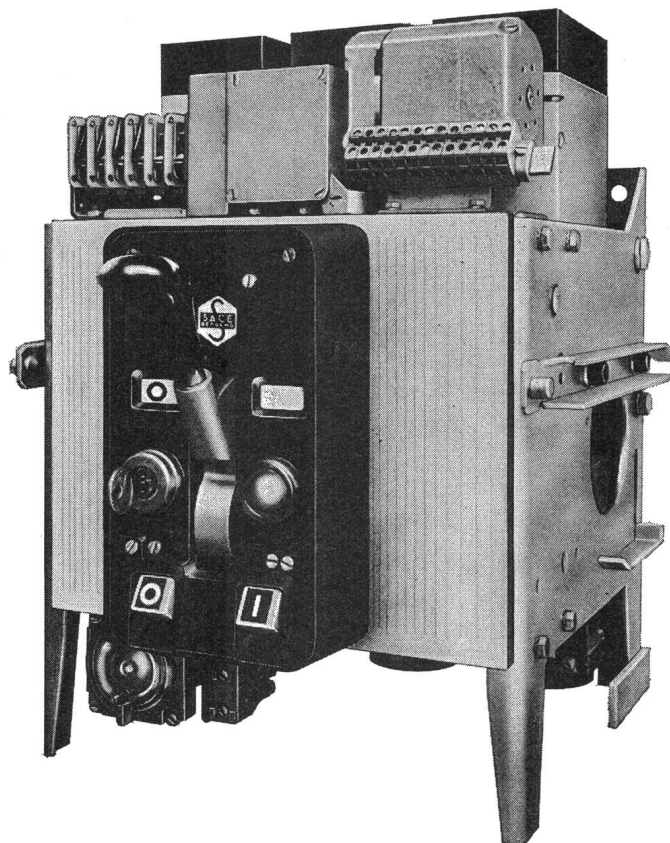
Wenn Sie noch einzelne Fragen abzuklären wünschen, steht Ihnen unser Personaldirektor, Herr O. Vetter, gerne zur Verfügung (061 / 80 21 21).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und sichern Ihnen diskrete Behandlung zu. P 03-1312

**Schweizerische Isola-Werke**  
4226 Breitenbach

## **NOVOMAX 1600 A**

*Abmessungen wie NOVOMAX 800 A und 1250 A*



### *Leistungsschalter NOVOMAX (Bild)*

<i>Nennstrom</i>	<i>800 A / 1250 A / 1600 A</i>
<i>Nennspannung</i>	<i>600V</i>
<i>Abschaltvermögen bei 380 V</i>	<i>40 kA<sub>eff</sub></i>

*Der Novomax ist ein kompakter Leistungsschalter mit Federkraftspeicherantrieb für Hand oder Motorantrieb und ist für feste oder ausfahrbare Montage erhältlich. Die Auslöser sind separat für Überstromschutz und selektive Schnellauslösung einstellbar. Dieser Schalter eignet sich besonders für die Industrie und als Trafo-Sekundärschalter, sowie, dank der äusserst geringen Abmessungen, zum Bau von Anlagen in Kompakt-Bauweise.*



*SACE S.p.a. Bergamo*

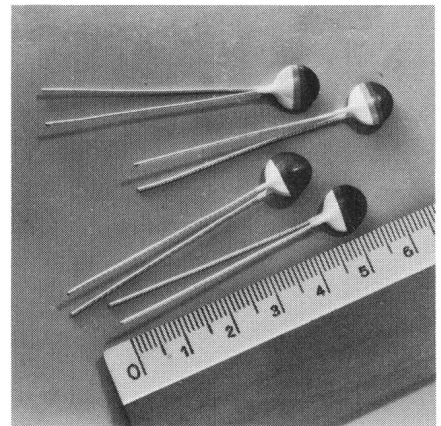
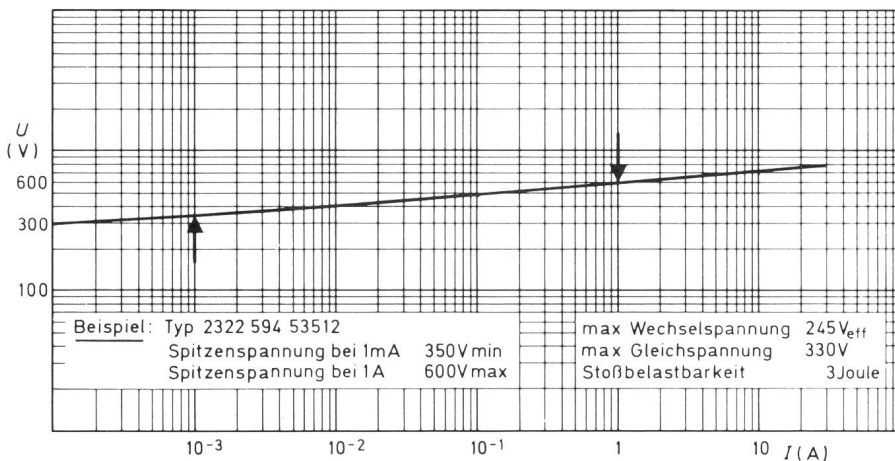
*baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA<sub>eff</sub> für selektiven Schutz — SEV-geprüft. Alle Schalter mit Schnelleinschaltung, für festen oder ausfahrbaren Einbau. SACE stellt auch oelarme Schalter, Magnetschalter für Mittelspannung, Marine-schalter und Schaltanlagen her.*

# **TRACO ZURICH**

**TRACO TRADING COMPANY LIMITED**  
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 051 360711

Gegen  
Überspannungen  
in Ihren Geräten:

# Zinkoxid-Varistoren von Philips Ansprechzeit < 50 ns



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-schutz- und Funkenlösch-Schaltungen eingesetzt.

Weitere Eigenschaften:

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

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



Bauelemente  
für die  
Elektronik

elcoma

PHILIPS