

**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:** 72 (1981)

**Heft:** 12

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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



# Zeitrelais

von 0.1 Sekunden bis 30 Tage

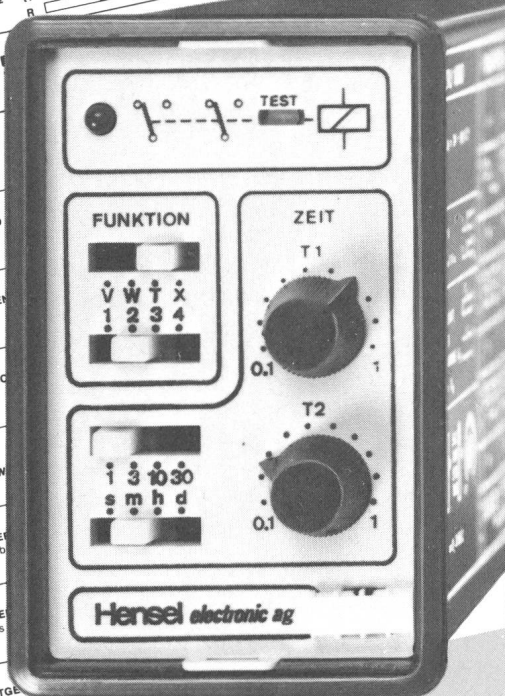
# NEU!

**ZEITBEREICHE**  
16 Bereiche auf Frontplatte einstellbar

Zeit - t	Sek	Min	Std	Ts
0.1	1			
0.3	3			
1	10			
3	30			

**FUNKTIONEN**  
16 Funktionen auf Frontplatte einstellbar

Funktion	Code	Diagramm	Funktionsbeschreibung	Ansteuerung
EINSCHALTVERZÖGERT Impulseeingang	V1		Nach Schliessen von K zieht R um die eingestellte Zeit t1 verzögert an und bleibt angezogen, bis K wegfällt. Während dem Ablauf der Verzögerungszeit wird diese jedesmal neu gestartet, wenn K schliesst.	② bis ⑤
EINSCHALTVERZÖGERT	V2		Nach Schliessen von K zieht R um die eingestellte Zeit t1 verzögert an und bleibt bis zum Öffnen von K angezogen.	① bis ⑤
AUSSCHALTVERZÖGERT				② bis ⑤
EIN- und AUSSCHALTVERZÖGERT				
EINSCHALTWISCHEND Impulsformer				
EINSCHALTWISCHEN Impulsbegrenzt				
AUSSCHALTWISCHEN Impulsformer				
EIN- und AUSSCHALTWISCHEN				
TAKTGEBER mit Pause b				
TAKTGEBER mit Puls				
TAKTGEBER mit Pause b				



- 16 programmierbare Zeitbereiche von 0.1 Sekunden bis 30 Tage
- 16 programmierbare Funktionen
- Digitaler Zeitkreis mit hoher Genauigkeit
- Speisespannung von 12 V bis 240 V in 2 Bereichen

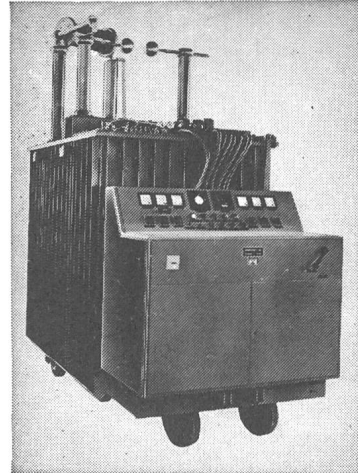
**Profitieren Sie vom günstigen Preis!**

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen  
Kleinmengen ab Distrelec, Zürich, Telefon 01/44 22 11

# AUMANN

Förrlibuckstrasse 150, 8037 Zürich, Tel. 01 / 44 33 00

## Hochspannungsprüfanlagen nach Mass



0-50/100 kV  
30/15 A

# Hans Kull AG

Elektrische Apparate  
4552 Derendingen / Schweiz  
Telefon 065 / 42 37 42



## Krofex-Kabel

Flexible Steuerkabel  
2... 100 Adern  
Querschnitt 0,5... 16 mm<sup>2</sup>  
PVC-Mantel grau  
Adern numeriert  
Schutzleiter gelb-grün  
auch mit Abschirmung und  
Panzerung lieferbar  
Vorzugstypen ab Lager  
Steinhausen

## KROMBERG & SCHUBERT AG

Postfach 366  
6312 Steinhausen  
Tel. 042/411666



**ineltec**  
Halle 51/Stand 351

## DEMELECTRIC

**Steckdosen-Kombinationen für Industrie, Werkstatt, Labor**

• Kombinationsmöglichkeiten für jeden individuellen Bedarfsfall • PVC-Gehäuse • geschlossene und formlich ansprechende Baueinheit für alle erforderlichen Geräte unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften und Normen • Zeit- und Kostensparend.

Für den anspruchsvollen Planer und Benutzer eine überzeugende Lösung in Konstruktion und Ausführung.

**HERMANN F. DEMHARTNER**

Artikel für die Elektroindustrie, Mühlehaldestr. 38, CH-8953 Dietikon, Tel. 01/740 33 84, Telex: 52 362.

# Für Anspruchsvolle



**Günstiger**  
kauft man bei uns  
Qualitäts-Sprechanlagen



Wir führen über  
150 verschiedene Apparate.  
Neuen Katalog anfordern!

**LITEMA 8967 Widen**  
**057 - 5 50 80**



**Bibliothek  
des SEV**

**Bibliothèque  
de l'ASE**

**Öffnungszeiten  
für Mitglieder:**

**Heures d'ouverture  
pour les membres:**

8.30 – 11.30 Uhr  
14.00 – 16.30 Uhr

8.30 – 11.30 h  
14.00 – 16.30 h

# Basel: 8.-12. Sept. 1981, Treffpunkt der Fachwelt.

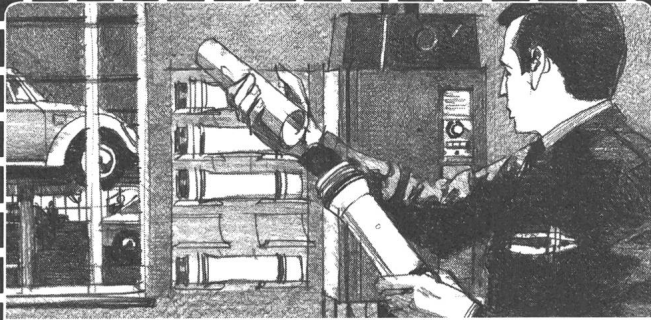
Ineltec 81  
Fachmesse für industrielle  
Elektronik, Elektro- und Installations-  
technik

Swissdata 81  
Fachmesse für Datenverarbeitung in  
Technik und Forschung

In den Hallen der  
Schweizer Mustermesse  
Basel.  
Täglich von 9 bis 18 Uhr,  
letzter Tag bis 16 Uhr

Information:  
Sekretariat  
Ineltec/Swissdata,  
Postfach,  
CH-4021 Basel,  
Telefon 061 - 26 20 20





## Wenn in Betrieben die Leute mehr mit dem Kopf arbeiten als mit den Beinen, dann ist Autophon unterwegs.

Fragen Sie uns, was man alles mit Rohrpost transportieren kann.  
Wie flexibel und ausbaufähig eine Rohrpostanlage für Ihren Betrieb  
sein kann, und wie schnell eine Anlage amortisiert ist.

### AUTOPHON

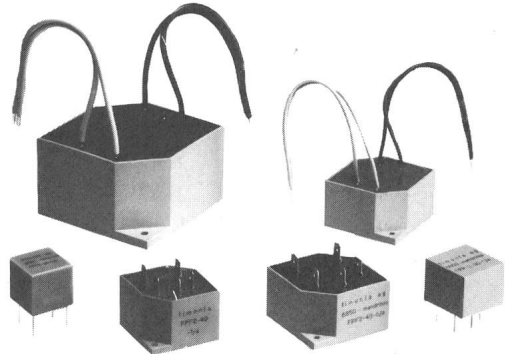
Autophon-Niederlassungen  
in Zürich 01 201 44 33, St. Gallen 071 25 85 11, Basel 061 22 55 33,  
Bern 031 42 66 66, Luzern 041 44 04 04  
Téléphonie SA in Lausanne 021 26 93 93, Sion 027 22 57 57,  
Genève 022 42 43 50

## timonta ag

p. roncaa 4  
CH-6850 Mendrisio  
Tel. 091/46 10 21  
Tx 73915

7

## Industrie-Netzfilter in Kunststoff-Gehäuse



### STÖRSCHUTZFILTER 220/380 V

- Nennstrom 1 ÷ 25 Amp. (auch mehrphasig)
- breitbandig (.1 ÷ 50 MHz)
- einfache Montage (Print-resp. Schraubbefestigung)
- wirksame Dämpfung in beiden Richtungen
- Anschlüsse mit «Vari-lug» (Faston 6.3 × 0.8 / 2.8 × 0.8 / oder lötlbar)
- optimale Kostenberechnung
- Spezialausführungen nach Kundenwunsch

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

Vertretung für die Schweiz:  
Elbatex AG, 5430 Wettingen  
Alb. Zwysigstr. 28, Tel. 056/26 56 41



Zentralschweizerisches  
Technikum, Luzern

Ingenieurschule HTL  
Technikumstrasse, 6048 Horw

## Ausstellung der Diplomarbeiten

Die Diplomarbeiten der Abteilungen Elektrotechnik, Maschinentechnik, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Hoch- und Tiefbau sind an folgenden Tagen zur freien Besichtigung ausgestellt:

Samstag, 4. Juli, 14 bis 18 Uhr  
Sonntag, 5. Juli, 9 bis 12 und 14 bis 18 Uhr

Die Direktion

99

Die Kreistelefondirektion Zürich sucht

## Elektroingenieure HTL

### Aufgabenbereich:

- Leiten eines Sektors im unter- und oberirdischen Leitungsbau

### Anforderungen:

- abgeschlossene HTL-Ausbildung, Fachrichtung Starkstrom oder Nachrichtentechnik
- persönlicher Einsatz, guter Organisator
- zuverlässige und selbständige Arbeitsweise

### Wir bieten:

Gute Entlohnung und Sozialleistungen. Weiterbildung in den spezifischen Fachgebieten in internen Kursen.

Wenn Sie sich für diese vielseitige Arbeit interessieren, rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns.



Kreistelefondirektion Zürich,  
Postfach, 8027 Zürich  
Telefon 01 204 86 51

91

**Mithelfen, dass unsere  
Produkte termingerecht  
und kostengünstig  
hergestellt werden...**

Unser Planungsbüro für Niederspannungsanlagen setzt sich aus Elektrofachleuten auf dem Installationsgebiet zusammen. Dieses Team sucht als selbständigen Sachbearbeiter einen

### **Elektroingenieur HTL**

oder

### **dipl. Elektroinstallateur**

der mit seinen Kollegen zusammen eine rationelle Durchführung der elektrischen Installationen in unserem Unternehmen sicherstellt.

Der Aufgabenbereich umfasst die Projektierung von elektrischen Installationen für Werkstätten und Büros, das Entwerfen von Steuerungen aller Art für interne Anlagen und die Bauleitung.

Erfahrungen und Vorkenntnisse in Steuerungstechnik und Elektronik, im Industrieanlagenbau sowie Fach-Sprachkenntnisse in Englisch und Französisch sind erwünscht.

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen. Bitte senden Sie uns eine Kurzbewerbung oder rufen Sie uns an. 101

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur, Telefon 052 811122, intern 3655 (Herr Berchtold)

1238

**SULZER**

## **L'Administration Communale Lausannoise**

cherche

### **contrôleur- électricien**

titulaire de la maîtrise fédérale d'installateur-électricien, du diplôme fédéral de contrôleur ou ayant un titre jugé équivalent. Etre en possession du permis de conduire.

Offres manuscrites à adresser jusqu'au mardi 23 juin 1981 à la direction des services industriels, service de l'électricité, section contrôle, **case postale 64, 1000 Lausanne 9**, ou téléphoner au **No 021 438469** qui enverra une formule d'inscription. 102

Wir suchen

## **Experimentalphysiker**

oder

## **Elektroingenieur**

als Leiter der Gruppe «Ex-Material»

### **Aufgabenbereich:**

Technisch-physikalische Prüfung elektrischer Maschinen, Apparate und Messgeräte für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen. Beratung von Herstellern und Anwendern.

Mitarbeit in nationalen und internationalen Normengremien.

### **Anforderungen:**

Abgeschlossenes Hochschulstudium, einige Jahre Industriepraxis. Sprachen: Deutsch und Englisch oder Französisch.

## **Elektroingenieur**

für das Labor «NS-Schaltmaterial»

### **Aufgabenbereich:**

Sicherheitstechnische Prüfung von Schaltern und Sicherungen. Beratung von Herstellern und Anwendern.

Mitarbeit in nationalen und internationalen Normengremien.

### **Anforderungen:**

Abgeschlossenes Studium der Elektrotechnik an einer HTL, einige Jahre Industriepraxis; Prüffeldpraxis von Vorteil.

Sprachen: Deutsch und Englisch oder Französisch.

Der OBERINGENIEUR der Materialprüfanstalt und Eichstätte, A. Christen, erwartet Ihre schriftliche Bewerbung und erteilt Ihnen gerne nähere Auskunft. 103



**Schweizerischer  
Elektrotechnischer Verein**

Seefeldstrasse 301, Postfach, CH-8034 Zürich  
Telefon 01 532020 Telex 56047 SEV CH

## **Vous désirez mieux connaître les transformateurs...**



### **Un exemple**

Ce transformateur de secteur d'une puissance de 40 MVA vous situe la capacité de la Trafo-Union. Il est possible de le transporter par chemin de fer et son niveau de bruit n'atteint pas 45 dBA.

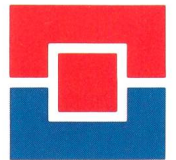
### **Un programme**

L'entreprise Trafo-Union livre dans le monde entier le transformateur approprié à chaque besoin. Sa gamme de produits s'étend du plus petit transformateur de distribution au plus important transformateur de machines, d'une puissance supérieure à 1000 MVA.

### **Un partenaire**

Siemens-Albis S.A. représente l'entreprise Trafo-Union en Suisse. Une longue expérience, la connaissance des particularités du marché suisse jointes à l'emprise sur les technologies d'une entreprise mondialement active, nous permettent d'être votre partenaire compétent sur le plan de la technique d'énergie.

**Trafo-Union**



représentée en Suisse par:

**Siemens-Albis SA**  
**Production et Distribution d'énergie**  
42, rue du Bugnon  
1020 Renens, Tél. 021 / 34 96 31  
8047 Zurich, Tél. 01 / 247 31 11  
6904 Lugano, Tél. 091 / 51 92 71

**alors ne manquez pas de contacter Siemens-Albis**

## Vous désirez mieux connaître les transformateurs en résine synthétique...



### Un exemple

Notre transformateur GEAFOL est une assurance de qualité et de sécurité. Une technique sûre et écologique pour un besoin important d'électricité.

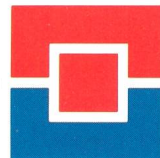
### Un programme

L'entreprise Trafo-Union a déjà livré, sur le plan mondial, plus de 10 000 transformateurs GEAFOL, avec une puissance de 50 kVA - 10 MVA, pour des tensions jusqu'à 36 kV.

### Un partenaire

L'entreprise Siemens-Albis S.A. représente Trafo-Union en Suisse depuis le 1er janvier 1981. Une longue expérience, la connaissance des particularités du marché suisse jointes à l'emprise sur les technologies d'une entreprise mondialement active, nous permettent d'être votre partenaire compétent sur le plan de la technique d'énergie.

Trafo-Union



représentée en Suisse par:

**Siemens-Albis SA**  
**Production et Distribution d'énergie**  
42, rue du Bugnon  
1020 Renens, Tél. 021 / 34 96 31  
8047 Zurich, Tél. 01 / 247 31 11  
6904 Lugano, Tél. 091 / 51 92 71

**alors ne manquez pas de contacter Siemens-Albis**

# sprecher+schuh

Sprecher + Schuh AG  
Buchserstrasse 7 5001 Aarau  
Telefon 064/25 21 21



**Nutzen Sie alle  
Vorteile und die  
Sicherheit unserer  
Mittelspannungs-  
anlagen und  
Apparate.**

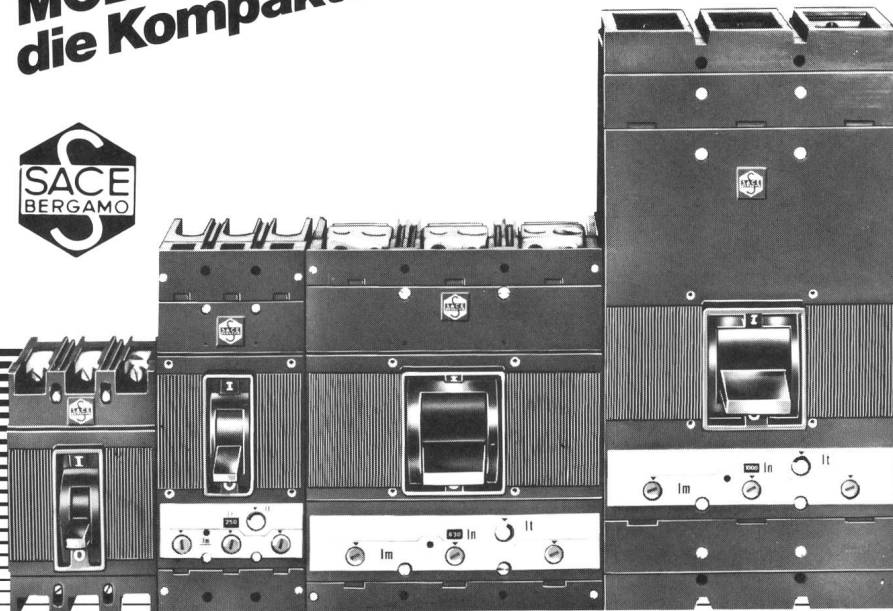
**Fordern Sie  
ausführliche  
Unterlagen.**



# Leistungsschalter von SACE

Unsere Stärke  
seit über 20 Jahren

zum Beispiel Reihe  
**MODUL-**  
die Kompakten



Nennströme: bis 1000A

Nennspannung: 660V~/250V=

Abschaltvermögen: bis 50kAeff.

## Anwendungen:

- Transformatoren-Sekundärschalter bis 630kVA, mit selektiver Verzögerung
- Abgangsschalter in Hauptverteilungen
- Motorschutzschalter
- Eingangshauptschalter von Maschinen und Anlagen etc.

## Ausführungen:

- 2-, 3- und 4-polig
- Feste, steck- oder ausziehbare Montage
- Kipphebel-, Drehhebel- oder Motorantrieb
- Verschiedenste Zubehörteile für Netzüberwachung, Signalisierung, Stellungsanzeige, Verriegelungen.

Generalvertretung für die Schweiz:

## TRACO ZÜRICH

TRACO HANDELS-AKTIENGESELLSCHAFT  
JENATSCHSTRASSE 1 8002 ZÜRICH TELEFON 01 201 07 11

Haben Sie aktuelle  
Probleme? Unsere  
Verkaufsingenieure  
stehen zu Ihrer Verfügung.