

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **67 (1976)**

Heft 8

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

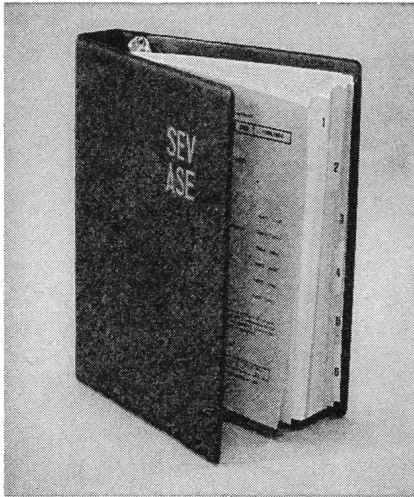
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Elektrische Hausinstallationen HV

## Installations électriques intérieures PIE

### Impianti elettrici interni PII

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-Phasen-Anschluss 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 Abonnementsdienst 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.

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.



## Bietet Ihre Beleuchtungsanlage ungeahnte Aufstiegsmöglichkeiten?

Wo es keinen Service-Vertrag gibt, gibt's auch keinen Unterhalt. Meinen viele. Und glauben, mit ihrer Beleuchtungsanlage einen unfehlbaren Dauerbrenner zu erwerben.

Dieser Irrtum richtet mehr Schaden an als der Elefant im teuersten Porzellanladen. Nicht nur, weil beim unvermeidlichen Lampenwechsel manches in Brüche geht (Rasterfelder, Fassungen, dann und wann sogar ein Bein). Sondern weil die Arbeit jedesmal ruht, wenn in lichter Höhe am Licht gewerkelt wird. Wobei jemand um so häufiger zur Decke geht, je weniger das Vorschaltgerät kosten durfte. Dem setzen wir die einzig wirksame, in der Praxis erprobte Sparformel entgegen: **Perfektstart plus vorsorglicher Unterhalt.** Perfektstart lässt Ihre Lampen doppelt so lange leben. Damit ist schon die Hälfte Ihres Unterhaltsproblems gelöst. Mit der ändern werden Sie über Nacht fertig: Eine gut eingespielte Equipe wechselt alle Lampen auf einmal aus – bevor auch nur eine einzige flackert. Es ist wie mit den Zündkerzen Ihres Wagens; die ersetzen Sie auch nicht einzeln.

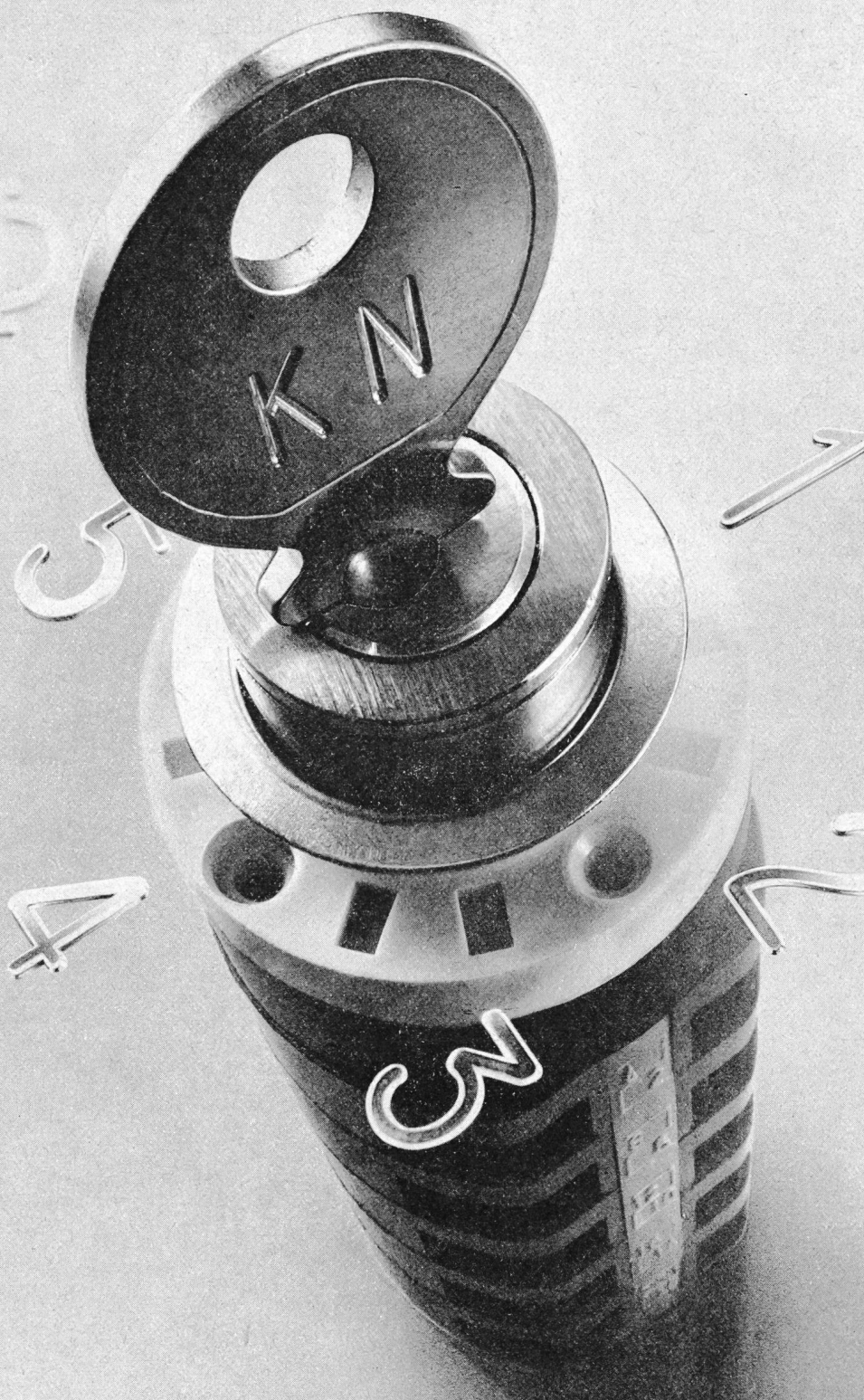
Perfektstart sorgt dafür, dass Sie kein Störbetrieb mehr stört. Das Entscheidende aber: Wenn Sie mit einem billigen Vorschaltgerät die Idee der Generalauswechslung praktizieren, haben Sie – vielleicht – zwei Jahre Ruhe. Mit Perfektstart vier – und das sicher!

F. Knobel, Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda  
Verkaufsbüro in Zürich: Josefstrasse 92, Postfach 198,  
8031 Zürich, Telefon 01 42 88 55

**KNOBEL**  
**Perfektstart** ... weil das Perfekte vom Start weg spart



# gut geschaltet!



Gut geschaltet wird überall dort, wo KN-Schalter im Einsatz stehen ... Wo die «Blaue Reihe» ihre Überlegenheit beweist ... Wo der Partner für Schaltlösungen SOCEM heisst ... Da wird gut und schnell und richtig geschaltet.

Und es sind nicht wenige, die sich für KN-Nockenschalter und SOCEM entschieden haben. Sie alle profitieren von dem einzigartigen Baukastensystem der «Blauen Reihe».

Im KN-Erfolgs-Baukasten steckt alles drin, was es zur erfolgreichen, massgeschneiderten Lösung jedes Schaltproblems braucht: Über 25 verschiedene Grundtypen von 6–2000 A, 70 Zusatzeinrichtungen (Signallampen, Sperren, Drehmagnetantrieb, Kupplungen usw.), 18 verschiedene Griffformen, über 2000 Standard-schalter. Und praktisch alles ist miteinander kombinierbar. KN-Schalter zeichnen sich aus durch ihre extrem geringen Abmessungen, sie sind vollisoliert und entsprechen den schweizerischen und internationalen Prüfvorschriften.

Wenden Sie sich an unsere Spezialisten. Mit ihrer grossen Erfahrung, ihrem technischen Know-how und den nahezu unbegrenzten Kombinationsmöglichkeiten unseres «Baukastens» werden sie auch Ihr Schaltproblem besser, einfacher und vor allem wirtschaftlich lösen können. Auch Spezialschalter bauen wir nach Ihren besonderen Wünschen.

Ein guter Service und komplette Lagerbestände machen uns in jeder Beziehung leistungsfähig.

SOCEM AG, 8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10, Tel. 01/35 83 30

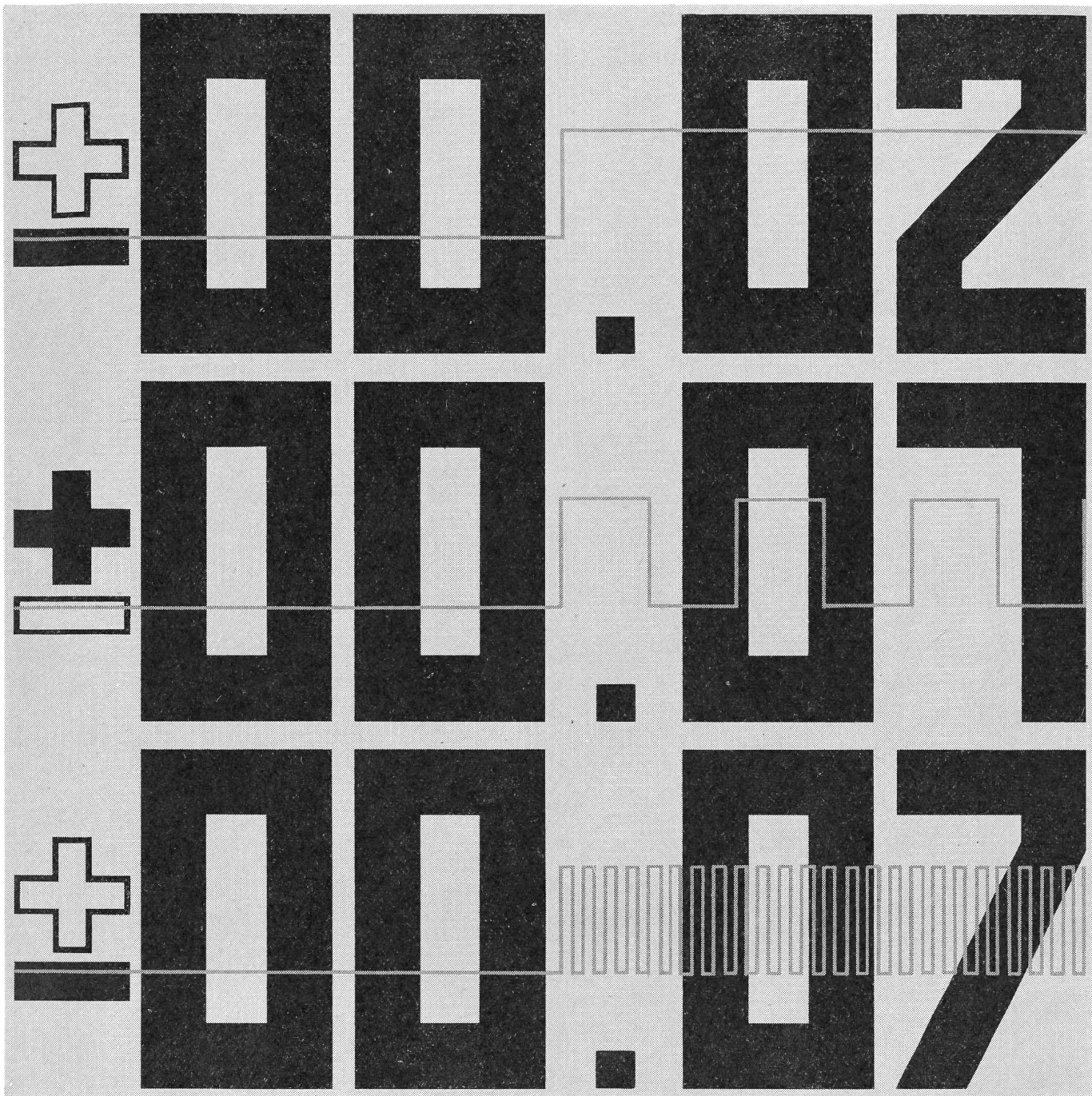
Nur Original-KN-Schalter  
gen dieses Zeichen.

«BLAUE REIHE» – ein Schaltprogramm ohne Grenzen

# SOCEM







3744 N

## EICHFEHLER-RECHNER TVK4

Der digitale Eichfehler-Rechner TVK4 ermöglicht sehr genaue und zeit-sparende Einzelmessungen von Elektrizitätszählern; dies gilt sowohl für Induktionszähler als auch für statische Präzisionszähler. Das in TTL-Technik aufgebaute Zählerprüfgerät kann auf beliebigen Prüfstationen oder z. B. auch für Messungen im Netz eingesetzt werden.

Zur Prüfung nach dem Zeit-Leistungs-Verfahren dient ein eingebauter Quarz-oscillator als Zeitnormal. Auf Eich-zählerstationen oder bei Messungen im Netz ist der TVK4 nach dem Impuls-Vergleichs-Verfahren einsetzbar, wobei ein Impulseichzähler TVH oder TVQ als Vergleichsbasis verwendet wird.

Der Eichfehler-Rechner TVK4 bietet folgende wesentliche Vorteile:

- Sofortige digitale Fehleranzeige in  $1/10$  ‰ ( $1/10$  Promille) mit entsprechendem Vorzeichen
- Möglichkeit für Anzeige der Istzeit oder der Istimpulszahl
- Last-Prozentschalter für Messungen von 1...600% Last ohne Vorwahländerung
- Zwei voneinander unabhängige Vorwahlreihen  
6stellig für Referenzimpulse  
4stellig für Prüflingsimpulse
- Potentiometer für automatische Wiederholung des Meßvorganges
- Eingebaute Prüfschaltung für Rechner und Vorwahldekaden



**LANDIS & GYR**

**LANDIS & GYR AG ZUG 042 · 24 11 24**

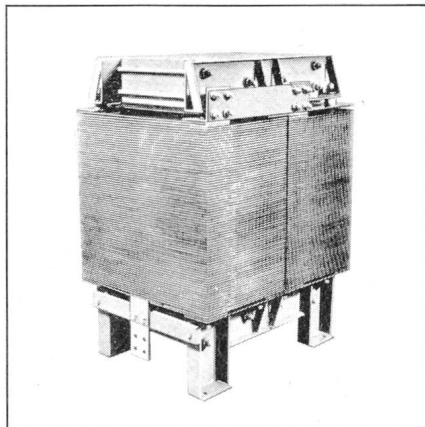
Elektrizitätszähler · Fernwirktechnik · Rundsteuerung · Wärmetechnik · Industrielle Prozeß-Steuerung

Täglich unterwegs:

auf der BLS-Linie  
und Rhätischen Bahn

# ein gewichtiger Passagier

Seit mehr als 20 Jahren haben wir mit Qualitätsbewusstsein und technischem Können unsere Stellung als Transformatorbauer aufgebaut und gefestigt. Das Arbeitsgebiet unseres Produktbereichs **Transformatoren** erstreckt sich heute von Kleintrafos über Schweiss- und Tonfrequenz-Transformatoren bis hin zu Drosselpulen und Leistungstransformatoren von 1 MVA Typenleistung. Gerne stellen wir auch Ihnen unsere Erfahrung zur Verfügung. Ihr Anruf freut uns.



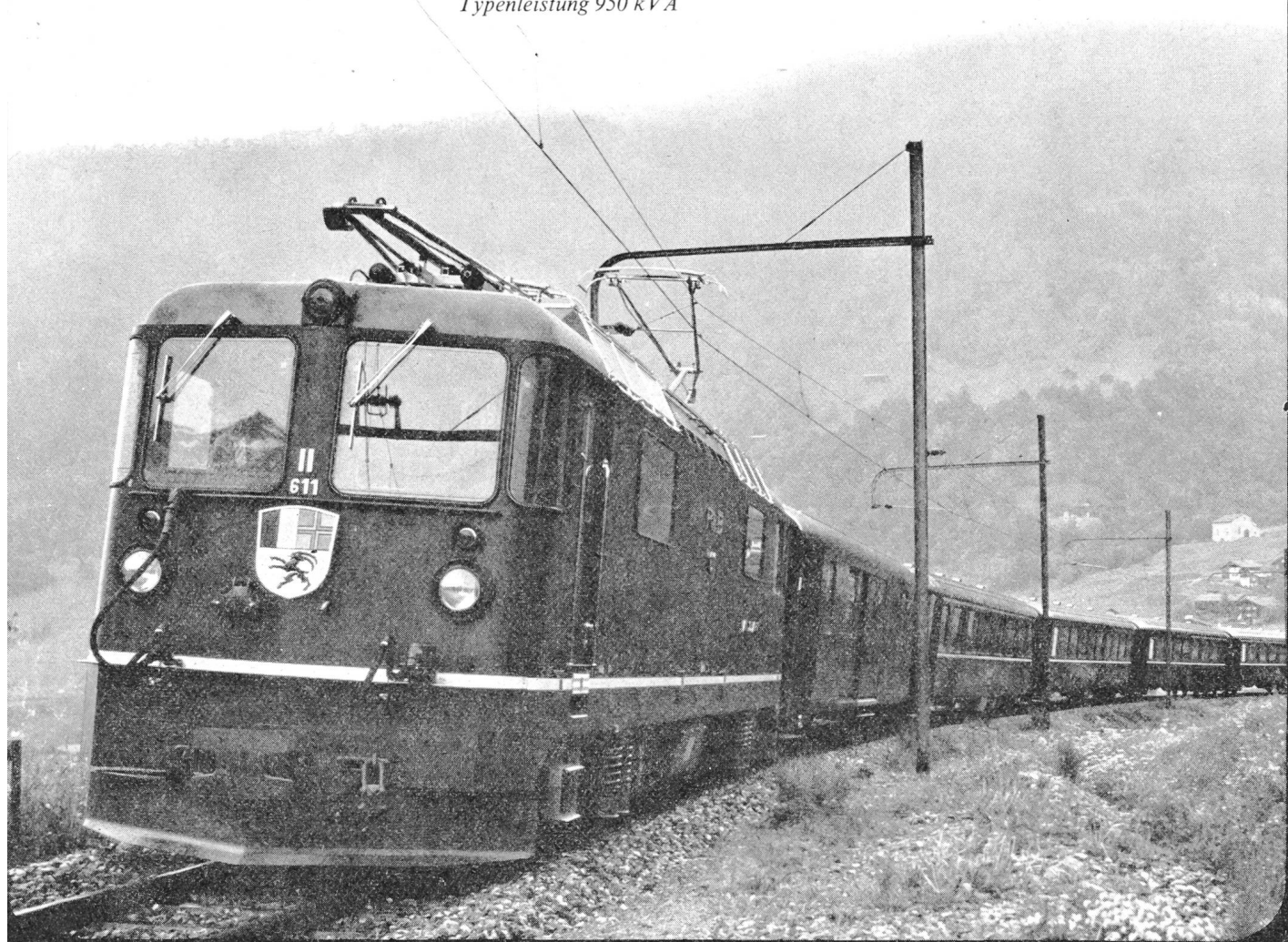
*Glättungsdrosselspule BLS  
4,25 mH 2500 A  
Typenleistung 950 kVA*



**Befehls- und Meldegeräte  
Stromrichter  
Steuerungen**

**Transformatoren:**

- Kleintransformatoren
- Öl- und Trockentransformatoren
- Schweißtransformatoren
- Ofentransformatoren
- Stromrichtertransformatoren
- Regeltransformatoren
- Tonfrequenztransformatoren
- Tonfrequenzdrosselpulen
- Glättungsdrosselpulen



**Befehls- und Meldegeräte  
Transformatoren, Stromrichter  
Steuerungen**

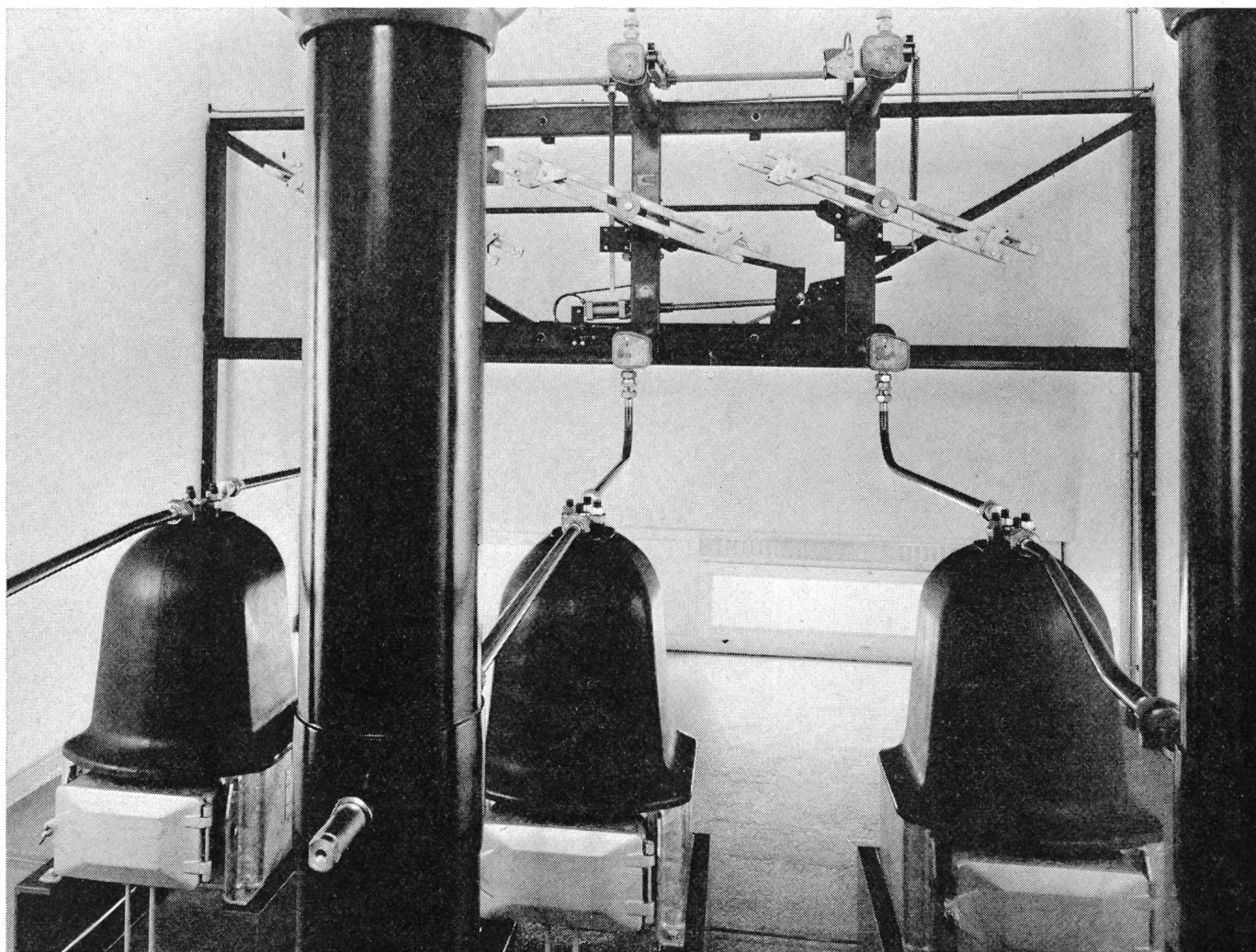


# MOSER-GLASER

Für Ihre Innenraum-Anlagen:

**72,5 kV-MESSGRUPPEN in SILESCA®-Isolation**

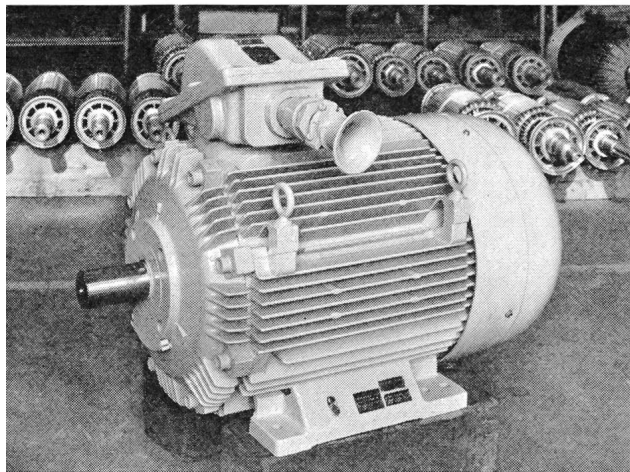
**kompakte, raumsparende Ausführung,  
kein Öl, keine Compoundmasse, daher wartungsfrei.**



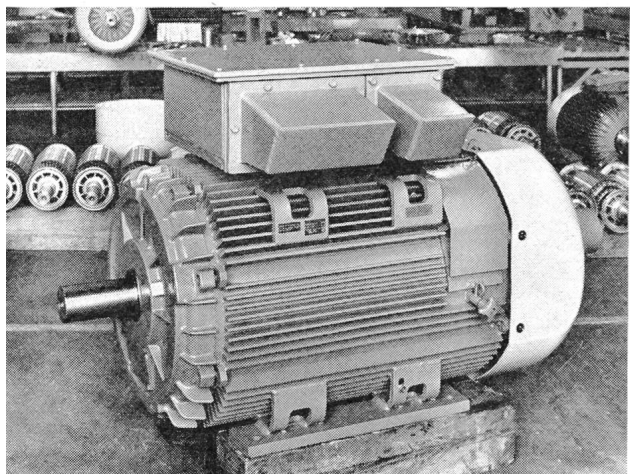
**MOSER-GLASER & CO AG, CH-4132 Muttenz**

# Jeumont- Schneider

Produktion, Verteilung und Anwendung  
elektrischer Energie



Explosiongeschützter Motor



Schleifringläufer

## Lieferprogramm:

- Netz-Transformatoren
- Leistungs-Transformatoren
- Trocken-Transformatoren
- Motoren
- Generatoren
- Umformergruppen
- Gleichrichter
- Wechselrichter
- Thyristor-Regelungen
- Elektro-Pumpen
- Material für Nuklearenergie

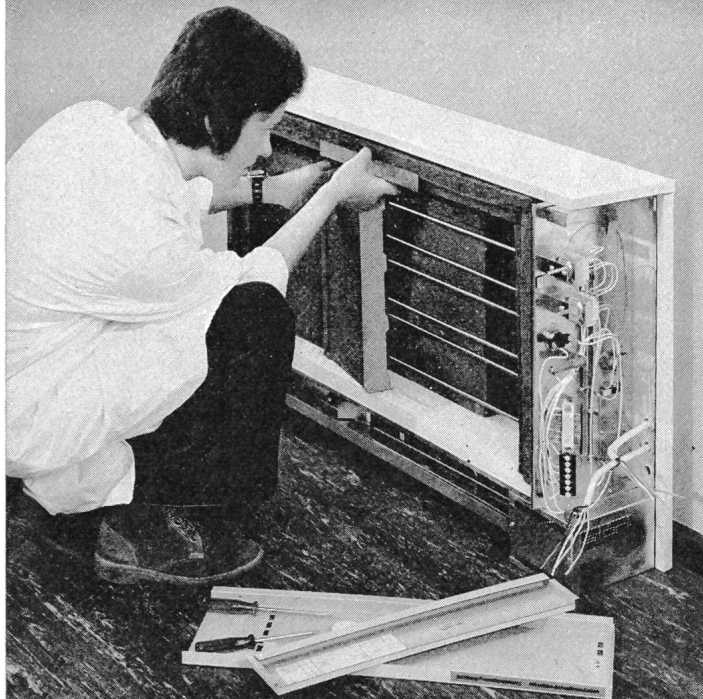
Generalvertretung:

## IPTC

INDUSTRIEPRODUKTE AKTIENGESELLSCHAFT  
Postfach 188 8024 Zürich / Schweiz Telex 52 164

Telefon 01 / 34 52 34 + 34 33 36

## Hier verdienen Sie Geld...



Bei den heutigen Lohnkosten spielt es eine Rolle, ob Sie für die Montage eines Speicher-Heizgerätes 20 oder 60 Arbeitsminuten aufwenden.

Wer einmal Störi-Speichergeräte montiert hat, schätzt die einfache, schnelle Montage.  
Für sämtliche Gerätegrößen die gleichen, handlichen Steintypen – saubere, fertig konfektionierte Isolation – einfache, übersichtliche Verdrahtung.



Schon bei der Montage merken Sie, dass Sie mit Störi-Speicherheizgeräten richtig gewählt haben.

AW

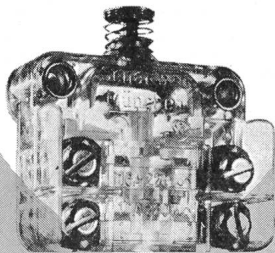
# störi

Störi & Co., Fabrik elektr. Apparate  
8820 Wädenswil, Telefon 01-751433



## DIN- Grenz- taster mit Herz

Zugegeben: von außen sind sie alle gleich. Genormte Grenz-taster (DIN 43694) mit den verschiedensten Betätigungseinrichtungen – erst am Schaltelement zeigt sich, was ein Grenz-taster wert ist: auf das Herz kommt es an.

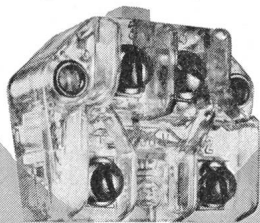


### 1. Das Sicherheits- Herz

Die Schnappschalter vom Typ S 804 sind mehr als Mikroschalter: für Dauerströme bis 16 A mit weit über 10 Mio. Schaltspielen; sie haben darüber hinaus das Schaltbau-Zwangsöffnungsprinzip.

Kontakt-Katastrophe oder Schnappmechanismus-Kollaps: was auch immer im Schalter passiert, die Kontaktbrücke hebt ab – Formschluß statt Kraftschluß.

Das ist das Sicherheits-Herz.



### 2. Das goldene Herz

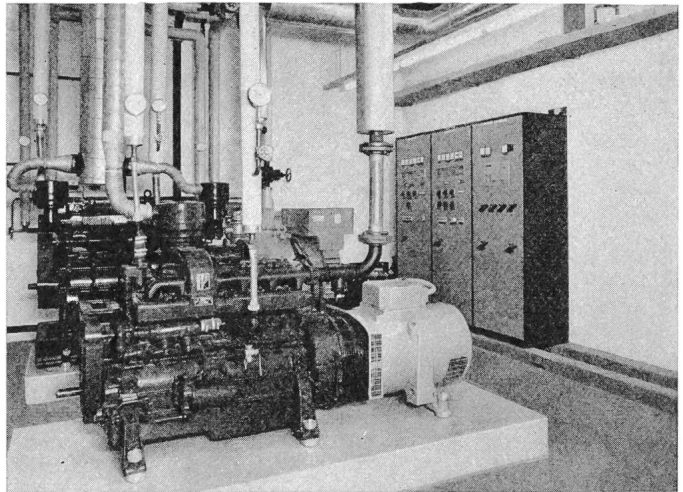
Im voll gekapselten Grenz-tastergehäuse sitzt die sinnvolle Ergänzung zum S 804: der S 814 für elektronische Schaltungen z. B. die Numerik. Er garantiert den konstant-niedrigen Kontaktwiderstand, denn der S 814 hat die selbstreinigenden Massiv-Goldkontakte. Kleine und kleinste Stromkreise:

was auch immer geschaltet werden soll, der goldene Kontakt funktioniert.

Das ist das goldene Herz.

1 & 2: wozu auch immer Sie einen Grenz-taster brauchen, Sie sollten das Herz prüfen.

Verlangen Sie von uns die Listen B 20, B 25 und B 27.



## LISTER-BLACKSTONE- MIRRLEES-DIESEL 1,5-9500 kVA

Hawker Siddeley England

## Notstromanlagen Eigenstromanlagen

Handsteuerung / Fernsteuerung

Vollautomatischer Einzel- oder Parallelbetrieb

Luftgekühlt bis 300 kVA

Start mit Handkurbel bis 66 kVA und automatische

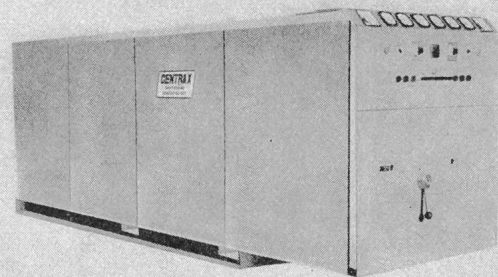
Steuerungssysteme mit elektronischen Bauelementen

## CENTRAX-GASTURBINEN 820 kVA

Kompakte und leichte Bauweise

Vollautomatisch – gekapselt – anschlussbereit

Vibrationsfreie und geräuscharme Ausführungen



Projekt – Ausführung – Unterhalt

Werkstätte, Maschinen- und Ersatzteillager,  
Schalttafelbau in Wädenswil ZH

Generalvertretung Schweiz / Österreich

**max fischer**  
Ingenieurbureau

Bahnhofstrasse 86  
8021 Zürich  
Telefon 01 / 27 77 81  
Telex 54 338

**SCHALTBAU**  
MÜNCHEN

J. E. PETER  
Industrie-Vertretungen  
Chilestiege 26 Tel. 01 / 817 78 88  
8153 Rümlang

# Leitgeb up to date!



## Neu aus Schweden: Rifa RC-Glieder für Netzanwendungen

Das neue RC-Glied PMR 209:  
Gebaut mit schwedischer Präzision –  
speziell entwickelt für Wechsel-  
spannungs-Schaltkreise und für den  
Einsatz in Impulsschaltungen.

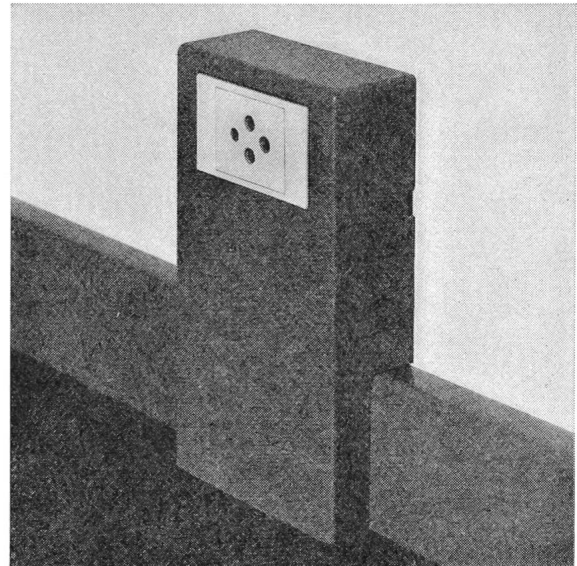
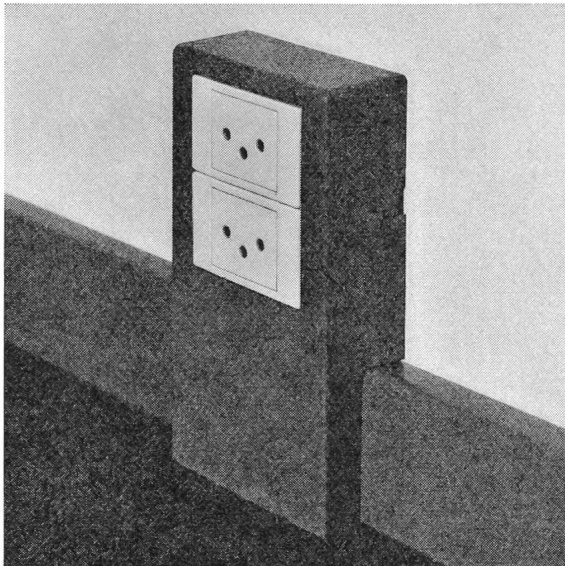
Die spezifischen Vorteile des  
PMR 209: Störstrahlungsunterdrückung  
an Kontakten. Unterdrückung von  
Spannungsspitzen. Begrenzung des  
Spannungsanstiegs in Schaltkreisen mit  
Thyristoren und Triacs. Resistent  
gegen Spitzenspannungen bis 1000 V  
und Spitzenströme bis 20 A.

Verlangen Sie unsere ausführliche  
Dokumentation.



D. Leitgeb AG  
8600 Dübendorf, Ueberlandstr. 199  
Tel. 01 / 820 15 45, Telex 55 547

Ing. D. Leitgeb AG  
1100 Wien, Favoritenstr. 146/1/7  
Tel. 0222 / 62 52 52, Telex 13 596



Combisol-System  
für alle Installationen

Apparateaufsätze  
mit Starkstrom und  
T+T-Apparaten

## Combisol® – das System mit Zukunft

Combisol, das komplette Sockelleisten-Installationssystem für Starkstrom-,  
Schwachstrom- und Telephon-Installationen in Neubauten und bei Altbaurenovationen.  
Rationell, wirtschaftlich und kostensparend.

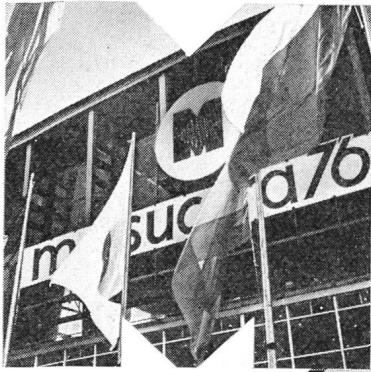
Combisol, für vorfabrizierte und konventionell erstellte Bauten.

Combisol, die Installation mit Woertz-Flachkabel und FLF-Apparaten.

Einfacher planen und schneller installieren mit Feller-Combisol.

**Adolf Feller AG, 8810 Horgen, Telefon 01 / 725 65 65**





# 6<sup>e</sup> exposition internationale **MESUCORA 76**

Mesure • Analyse • Contrôle • Régulation • Automatism

**10-17 JUIN 1976 • PARIS**

551 familles  
d'instruments de la  
Mesure, de l'Analyse, du Contrôle,  
de la Régulation et de l'Automatisme  
sont l'objet à Paris d'une

## **confrontation unique**

entre les 900 constructeurs les plus réputés  
de 23 Nations,

400 français - 500 étrangers

**couvrant les disciplines et techniques :**

Acoustique - Automatique - Chronométrie  
Electronique - Electrotechnique - Electrique  
Fluidique - Informatique - Magné-  
tique - Mécanique - Nucléonique  
Optique - Pneumatique  
Thermique

Renseignements :

SEPIC, 10 rue du Colisée 75008 PARIS

Tél. : 225.52.75

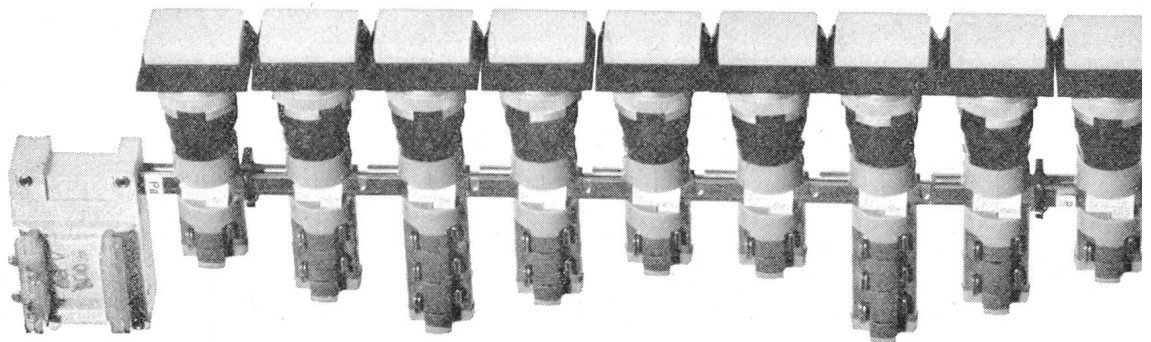
cedes

# *Reihentasten*

**Serie 4000**

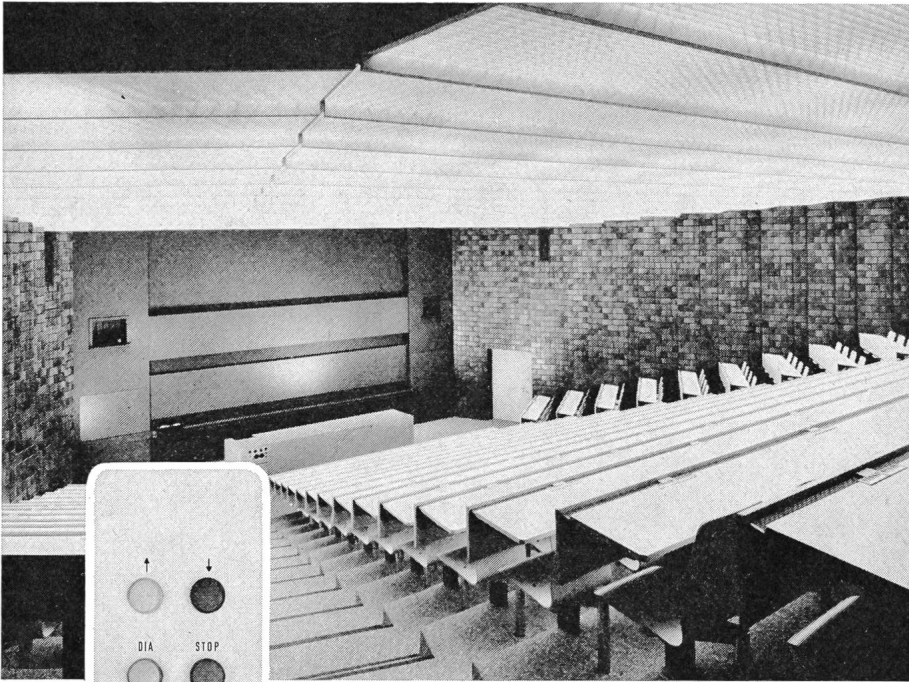
mit gemeinsamen mechanischen und elektromechanischen Funktionen vereinfachen Ihre Verdrahtungsprobleme

- Einbaudurchmesser 16,2mm Europa-Norm
- Ausbiegbare Lötanschlüsse verdoppeln Ihre Anschlussmöglichkeiten
- Tasten mit Frontrahmen 18x24mm, 18x18mm,  $\varnothing$  18mm
- 5A, 250V~



## **tschudin & heid ag**

Elektrotechnische Fabrik Press- und Spritzwerk CH-4153 Reinach  
Telefon 061 76 75 75 Telex tehag 62617



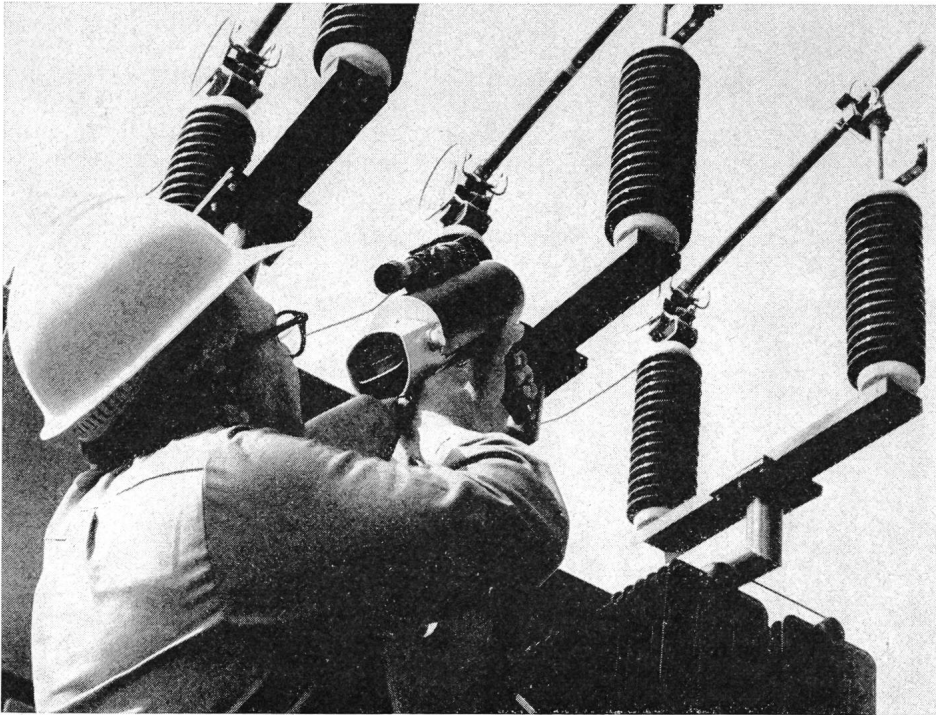
## Lichtsteuerung Saalverdunklung Lichtregie

Dank der vollelektronischen normierten Modulbausteine vereinigt das varintens®-System praxisbewährte Qualität mit optimaler Flexibilität: Jede individuelle Lichtsteuerungsaufgabe lässt sich mit den serienmässigen Bausteinen lösen. Das varintens®-System bietet Ihnen Geräte und Anlagen in jeder Grösse für die elektronische Lichtsteuerung: Saalverdunklungen mit Hand-, Drucktasten- oder Automatik-Steuerung, Bühnenlichtregieanlagen in mobiler, tragbarer oder ortsfester Ausführung.

**varintens**®  
Die vollelektronische Lichtsteuerung

**se**  
starkstrom-elektronik

starkstrom-elektronik ag 5430 Wettingen  
Landstrasse 129  
Tel. 056-26 39 51 • Telex 55 435



Präzise Wärmemessung  
auf Distanz,  
mit dem tragbaren,  
handlichen Infrarot-  
Pyrometer

## PYROGLYPHE

— ein Spitzenprodukt  
von Thermo!

für Überwachung,  
Messung und Kontrolle  
in allen Bereichen  
der Industrie und  
Forschung.

Vorführung und  
Beratung durch:

**metronic-ag**

Dübendorfstr. 333, 8051 Zürich, Tel. 01/41 84 84  
Bauelemente für Elektronik und Automation





## Stadt Frauenfeld

Der Verwalter unseres Elektrizitätswerkes wird im Frühling 1977 pensioniert.

Wir suchen als Nachfolger

### Elektroingenieur HTL

Fachrichtung Starkstromtechnik. Lehrabschluss als Elektromechaniker oder Elektroinstallateur, Praxis in Rundsteuertechnik erforderlich.

Idealalter 35 bis 45 Jahre.

16

Bewerber, die eine selbständige Verwaltungsabteilung leiten können, richten die Offerten mit den üblichen Unterlagen und Ausweisen an das **Stadtmannamt Frauenfeld** bis 20. April 1976.

Auskünfte erteilt gerne der Verwalter des EW, Herr Max Joos (Tel. 054 / 7 35 71).



## Sprecher + Schuh

Die Gruppe Elektronik unserer Niederspannungsapparatefabrik befasst sich mit der Entwicklung von elektronischen Steuer-, Schalt- und Schutzgeräten, die unser Programm an elektromechanischen Niederspannungsapparaten erweitern und ergänzen. Unter Einsatz modernster Komponenten und Schaltungstechniken ist sie bemüht, neue, bessere und wirtschaftlichere Lösungen für die Aufgaben der industriellen Steuerungstechnik auszuarbeiten. 22

Für die Mitarbeit in diesem Team suchen wir einen  
initiativen Assa 75-9

### Elektroingenieur ETH

nach Möglichkeit mit einigen Jahren Praxis. Wir beabsichtigen, ihm nach entsprechender Einarbeitung die selbständige Bearbeitung eines Entwicklungsprojektes zu übertragen.

Bitte wenden Sie sich für genauere Informationen und einen ersten Kontakt schriftlich oder telefonisch an unseren Herrn Borghi. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

**Sprecher + Schuh AG, 5001 Aarau**  
Tel. 064 / 25 21 21, intern 2202

## ETH Zürich

An der Abteilung für Elektrotechnik ist die Stelle eines

### Abteilungssekretärs

neu zu besetzen, der dem jeweiligen Abteilungsvorstand direkt unterstellt ist. Sein Aufgabengebiet erstreckt sich im wesentlichen auf die Entlastung des Abteilungsvorstandes in der Administration, auf die Betreuung und Beratung von Studenten in Studienangelegenheiten, auf organisatorische Arbeiten im Zusammenhang mit den Lehrplänen sowie auf die Übernahme der Redaktion einer Fachzeitschrift der Abteilung. P 44-1224

Der Bewerber sollte diplomierter Elektroingenieur ETH sein, Organisationstalent besitzen, Verhandlungsgeschick und Einfühlungsvermögen aufweisen und möglichst dreisprachig (Deutsch, Französisch, Englisch) sein. 19

Wir laden Sie ein, Ihre Bewerbung bald einzureichen an den Vorstand der Abteilung für Elektrotechnik ETH, ETH-Zentrum, 8092 Zürich.

Der Dienst für technische Zusammenarbeit sucht:

INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE BANGALORE  
Centre for Electronics Design Technology (CEDT)

FACULTY POSITION  
(TEACHING AND INDUSTRIAL RESEARCH/  
DESIGN)

## ELECTRONICS

We are looking for an ETH Engineer with several years of experience in industrial R & D projects. Specialization either Communications or Industrial Electronics. Should be able to lead a group of about 5 engineers, to teach at the post-graduate level, and to develop contract research and new products for Indian small-scale industries. 20

Duration of contract: 2 years (renewable).

Send curriculum vitae, transcripts and three letters of recommendations to:

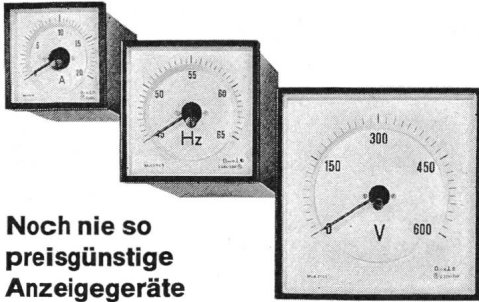
**Eidg. Politisches Departement**  
**Technische Zusammenarbeit**  
**3003 Bern**

P 05-2019

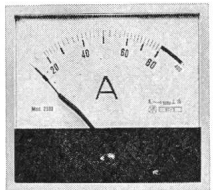
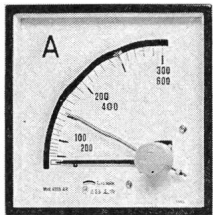
Imeth AG

IMEPH

Instrumente für Messungen — elektrisch, thermisch, hydraulisch  
Forchstrasse 112 CH 8132 Egg ZH Telefon (01) 86 00 96



Noch nie so preisgünstige Anzeigergeräte



- Komplettes Programm nach DIN-Normen
- Einwandfreie Qualität
- Zuverlässiger Service
- Grosses Lager in Quadrant-Ausführung

Verlangen Sie bitte unsere Lager- und Preisliste

## „DER ROTE“: ALU-ELKO, TYP EB/EG LANGLEBIG, TEMPERATUR- BESTÄNDIG, ZUVERLÄSSIG



DER ROTE HAT VIELE VORTEILE

### Diesen Roten gehört die Zukunft

Alles wurde getan, um diesen Alu-Elko so zäh, so langlebig, so preiswert wie möglich durchzuentwickeln, wie Sie es fordern. Kennlich ist diese Typen-Reihe durch ihren roten Stempelaufdruck.

### Hier die wichtigsten Eigenschaften:

- **Die Roten sind langlebig**  
(Die Lebensdauer-Erwartung liegt bei +40°C über 10 Jahre)
- **Die Roten sind anpassungsfähig**  
(Die kleinen Abmessungen machen sie vielseitig einsetzbar).
- **Die Roten sind preiswert**  
(Vielseitig und preisgünstig - ein besonderes Argument).
- **Die Roten sind temperaturbeständig**  
(Der Temperaturbereich umfaßt -40°C bis +85°C. Das Scheinwiderstandsverhältnis zwischen +20°C und -40°C beträgt bei 1 kHz etwa 1 : 10).
- **Die Roten sind sicher**  
(Selbst bei überhöhten Umgebungs-Temperaturen sind die Roten sicher: Auch für Betrieb bei +85°C sind sie uneingeschränkt geeignet. Die Lebensdauer liegt weit über den DIN- und IEC-Werten).
- **Die Roten sind robust**  
(Auch rauhem Betrieb sind sie gewachsen, sie sind schüttelfest, schaltfest und unempfindlich gegen hohe Luftfeuchte).

Und das kommt noch hinzu: Die universelle Verwendbarkeit der Roten Reihe ermöglicht eine weitgehende Lagervereinfachung, zumal sie neben allen genannten Vorteilen noch die Eigenschaft haben, jahrelang lagerfähig zu sein.

Firmengruppe  
Roederstein

**ROEDERSTEIN**  
**BAUELEMENTE-VERTRIEB AG**

Vorstadt 28  
8200 Schaffhausen

Telephon (053) 4 75 28  
Telex 76 327 roebv



**NIFE**  
**(Suisse)**  
**SA**

4, rue de Verdeaux

**CH-1020 RENENS**

tél. 021 / 35 17 31  
télex 25 938

**Nickel-Cadmium NIFE BLOCK BATTERY**

**Nickel-Cadmium NIFE Standard-Batterien**

**Nickel-Cadmium NICA gasdichte Akkumulatoren**

**Ladegeräte**

**Wechselrichter**

**Notstrom-Versorgungsanlagen**

**Notbeleuchtungsanlagen**

**Handscheinwerfer**

Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation.



**SANTIS BATTERIEN**  
für Ihre Taschenlampe, für Ihren Transistor, für Ihren Recorder, für Ihre Spielzeuge, für Ihren Rasierer, für Ihre Kamera, für Ihr Hobby, für, für, für, ...

**BATTERIEN SANTIS**

Säntis Batteriefabrik J. Göldi 9464 Rüthi SG Telefon 071/791212

**BIBLIOTHEK** des SEV

Öffnungszeiten 8.30 – 11.30 Uhr  
für Mitglieder: 14.00 – 16.30 Uhr

**BIBLIOTHÈQUE** de l'ASE

Heures d'ouverture 8.30 – 11.30 h  
pour les membres: 14.00 – 16.30 h

# Das Programm mit der Meßtechnik von morgen

**Meßformer:**  
Mehr als 50 verschiedene. Für Strom, Spannung, Frequenz, Leistung und Leistungsfaktor. Als Aufbaugeräte. In 19"-Einschubtechnik.

**Anzeigergeräte und Grenzsignalgeber:**  
Mehr als 60 verschiedene: Mit 90°, 180°- und 240°-Skalen. In allen gängigen Einbaumaßen. Als stapelbares Flachprofilinstrument für vertikalen und horizontalen Einbau.

**Schreiber:**  
Linienschreiber, Punktschreiber, in Ein- oder Mehrkanalausführung. Mehrfarbenschreiber. Viele Meßbereiche, Schreibbreiten, Vorschubgeschwindigkeiten, unterschiedliche Größen. Tinten-, Wachs- und Lichtstrahlregistrierung.

**Meßgeräte für die Energieerzeugung und -verteilung.**  
Ein praxisgerechtes, umfassendes Programm für die Energieversorgung. Für Kraftwerke und Schaltwarten.  
Die richtigen Geräte für spezielle Einsatzgebiete.

**BBC METRAWATT**  
BRUNN 192078

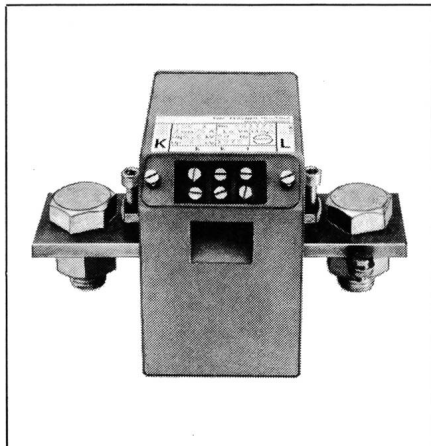
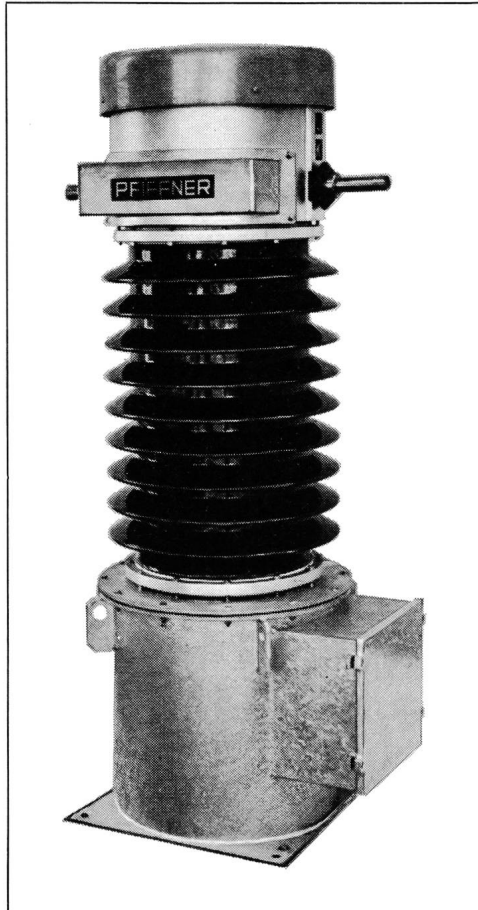
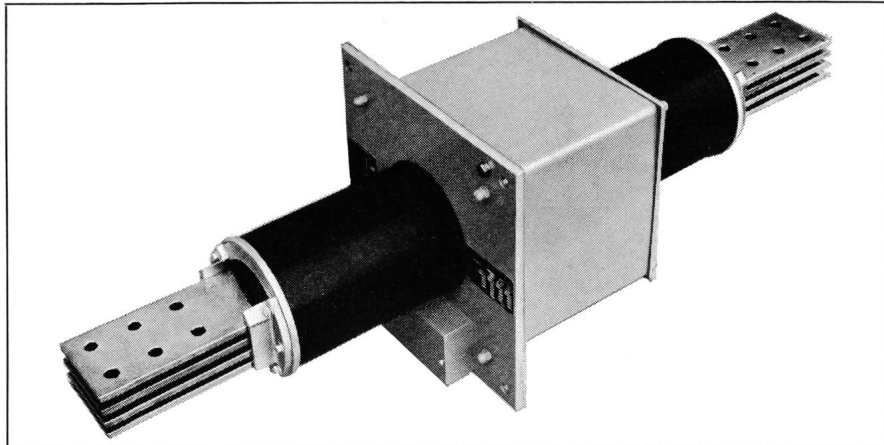
Fordern Sie unsere Information oder eine Beratung an.

## AG FÜR MESSAPPARATE

3013 Bern • Schläflistrasse 17 • Tel. 031 - 42 15 06

# PIFFNER

Unser Fabrikationsprogramm umfasst Strom- und Spannungswandler verschiedenster Bauarten sowie Isolierteile für Innenraum oder Freiluft bis Spannungsreihe 123 kV:



- Niederspannungs-Messwandler
- Mittelspannungs-Wandler wie  
Gießharz-Stützer, Strom- und Spannungswandler, Durchführungs-Stromwandler
- ein- und zweiteilige Kabelstromwandler
- Hochspannungs-Strom- und Spannungswandler in Einzelbauweise oder kombinierter Bauart
- Hochspannungsdurchführungen, Stützisolatoren, Kabelträger usw.

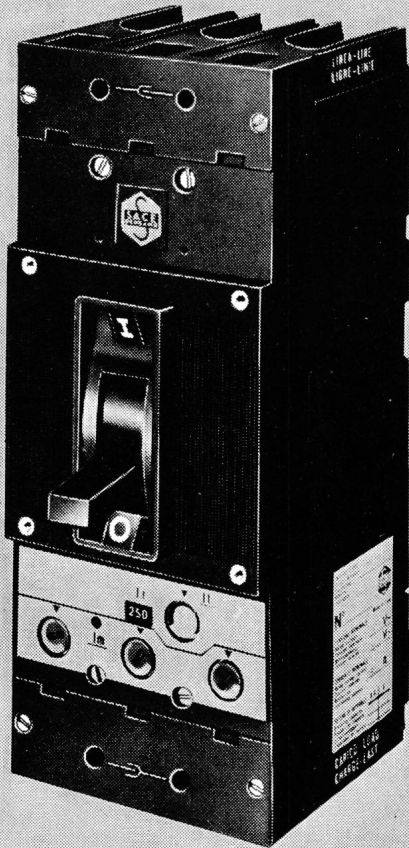
Alleinvertreter Sektor Leistungstransformatoren und Drosselpulen der **ELIN-UNION AG, Wien**



# MODUL N250

ein moderner Leistungsschalter  
aus einer modernen Reihe

**neu**



Generalvertretung und Lager

## TRACO ZURICH

TRACO TRADING COMPANY LIMITED  
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 01 3607 11

**MODUL - die moderne  
Leistungsschalter-  
Reihe für 63-1000 A**

**MODUL - bedeutet auch  
modulare Bauweise  
und Bausteinprinzip**

Die Schalter der MODUL-Reihe können durch einfaches Hinzufügen einiger Zubehöre von fester Ausführung (Grundtyp) in eine steckbare oder ausziehbare Version mit Trennstellung umgewandelt werden.

Zubehöre-Kits ermöglichen dem Kunden die Schalter nach seinen besonderen Wünschen auszurüsten:

Motorantrieb, Kipp- oder Drehhebelantrieb, Schlüssel- oder Vorhängeschlossverriegelung, Hilfskontakte, Relaisignalkontakte, Arbeits- oder Unterspannungsauslöser u.s.w.

Die einstellbaren Überstrom- und Kurzschlussauslöser können auf einfachste Weise ausgewechselt werden.

#### N250 Elektrische Daten:

- Nennspannung: 660V, 50/60 Hz
- Nennstrom: 250A (bei 45 °C)
- Nennauschaltvermögen, symm.: 15kA bei 660V~  
18kA bei 500V~  
25kA bei 380V~



SACE S.p.A. BERGAMO baut NS-Leistungsschalter von 63-4500A mit Abschaltvermögen bis 100 kA<sub>eff</sub> für selektiven Schutz. SACE stellt auch Begrenzungsschalter, Mittelspannungsschalter, Marineschalter und Schaltanlagen her.