

**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:** 68 (1977)

**Heft:** 6

## 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:** 09.11.2024

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

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie, Bruxelles, versehen. Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden. Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV),  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

Les références bibliographiques sont accompagnées d'indices de classification selon le système de l'Institut International de Bibliographie, Bruxelles. La bibliothèque de l'ASE prête les travaux mentionnés ci-dessous aux membres de l'ASE. Les personnes intéressées sont priées d'indiquer, dans les commandes, le titre, l'auteur et le nom de la revue, ainsi que le tome et le numéro.

Association Suisse des Electriciens (ASE),  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich

**15 Elektrische Nachrichtentechnik – Télécommunications**

621.395.26  
G. Klaus und M. Korff: **Die Reihen- und Vorzimmeranlagen Intermat.** Elektr. Nachrichtenwesen 51(1976)2, S. 111...115.

621.395.31  
M. Gruszecki und F. Cornelis: **Anwendung des Umweltsimulators zur Bestimmung der Leistungsfestigkeit von rechnergesteuerten Vermittlungssystemen.** Elektr. Nachrichtenwesen 51(1976)2, S. 119...123.

621.395.31  
M. Mauser: **Belastung der Hundertgruppen mit 8 Anrufsuchern und 8 Leitungswählern.** Fernmeldepraxis 53(1976)20, S. 891...902.

621.395.34 : 621.382 : 621.395.345  
J. Claus u. a.: **Anwendung der Elektronik in der Vermittlungstechnik.** Fernmeldepraxis 53(1976)20, S. 913...918 + Nr. 23, S. 1051...1062.

621.395.34 : 621.395.376  
H.-J. Eichhorn: **Trägerfrequenz- und Gabelsätze der Bauweise Technik 69 (Teil 1).** Fernmelde-Praxis 53(1976)20, S. 903...912.

621.395.345  
A. E. Joel: **ESS: minimonster, «monstrous» in capability, super in speed, Bell's ESS needs less than one fourth the space of crossbar.** IEEE Spectrum 13(1976)8, p. 33...35.

621.395.345 : 621.395.65.066.6-181.4 : 621.791.72 : 621.375.826.038.825.2  
V. Jung und M. Sauer: **Laser-Schweissung bei der Fertigung des Schutzgaskontakts in Stahlgehäuse.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 265...267.

621.395.361  
J. R. Cass und R. C. Slatter: **Betriebsversuche mit der Gebührenerfassungseinrichtung CFC.** Elektr. Nachrichtenwesen 51(1976)3, S. 213...215.

621.395.361  
J. F. Lewis und A. W. Sweet: **Gebührenerfassungseinrichtung mit MOS-Schaltkreis.** Elektr. Nachrichtenwesen 51(1976)3, S. 209...212.

621.395.44  
J.-F. Bütikofer: **Umsetzungen für Trägerfrequenzsysteme.** Techn. Mitt. PTT 55(1977)1, S. 27...33.

621.395.44 : 621.315.052.63  
H.-G. Fütterer, B. Stummer und G. Endlich: **Informations-Übertragungssystem Z 12 für symmetrische Kabel auf Hochspannungsleitungen.** Elektrizitätswirtsch. 75(1976)26, S. 992...997.

621.395.5.052.7 : 621.372.54 : 621.395.121  
G. Götz und R. Scherer: **Neue Filtergeneration für das Durchschalten trägerfrequenter Fernsprechanalbüdel.** Siemens Z. 50(1976)8, S. 567...572.

621.395.51.029.4 : 621.317.34.054.054.4-771 : 621.391.827.091.1  
H. Walter: **Nebensprechausgleich im Werk, ein Beitrag zur Rationalisierung der Montage von NF-Fernkabeln.** Siemens Z. 50(1976)2, S. 109...111.

621.395.6  
A. Pfeiffer: **Aufgabengerechte Fernsprecher für jeden Arbeitsplatz.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 261...264.

621.395.6 : 621.382.3 : 621.316.933  
W. Böhme: **Überspannungsschutzeinrichtungen für Fernsprechapparate mit elektronischen Bauelementen.** Frequenz 30(1976)10, S. 280...287.

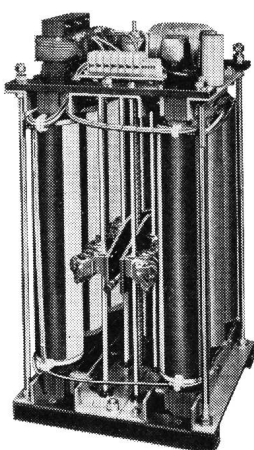
621.395.614  
K. Walliser: **Biegeschwingungen von Piezoplatte in Fernsprechwandlern.** Frequenz 30(1976)10, S. 272...279.

621.395.623.7 : 534.83  
E. Behnke: **Akustische Rückkopplungen lassen sich vermeiden.** Funktechnik 31(1976)23, S. 792...793.

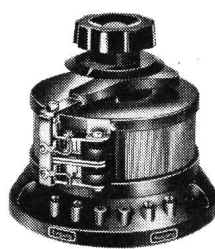
621.395.636.037.7 : 621.382  
R. Krüger und S. Schön: **Namentaster 1032 electronic.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 258...260.

621.395.64-947.2 : 621.397.121-523.8 : 778.588  
C. Schmidt-Stölting: **HF 1048, ein Fernkopierer für schnelle Übertragung.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 198...201.

621.395.64.029.4 : 621.375.4  
K. Buchmann und G. Reiter: **Niederfrequenz-Fernsprech-Übertragungsgeräte in Bauweise 7R.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 237...241.



# Stelltransformatoren



**REO**  
Generalvertretung für die Schweiz

REO – Ring- und Säulenstelltransformatoren, ein- und dreiphasig, in präziser elektrotechnischer Ausführung, mit robuster störungsfreier Mechanik,  
– Motor- oder Handantrieb  
– verschalt und unverschalt  
– teilweise ab Lager lieferbar  
Verlangen Sie die Dokumentation!



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

**Herr Rey:**  
«Die beste Geldanlage  
ist eine Blindstromanlage»



Diese Anlage bei der Firma Schnarwiler Rottal-Metzg AG in Ruswil-Rüediswil, kostete Fr. 6951.- (fertig montiert und angeschlossen) und bringt in 10 Jahren Fr. 16909.- zurück! Seit das Unternehmen diese Anlage hat, fehlt auf der Stromrechnung der Posten «Blindstrommehrbezug». Herr Rey, der Geschäftsführer, wollte eine Anlage, die

- dem Bedarf angepasst ist,
- möglichst geringe Abmessungen hat,
- kurzfristig geliefert werden konnte,
- mit selbstheilenden und verlustarmen Kondensatoren arbeitet,
- jederzeit erweitert werden kann,
- anschlussfertig verdrahtet war,
- den SEV-Bestimmungen entspricht
- und trotzdem preisgünstig war.

So entschied sich die Firma Rottal-Metzg AG für eine

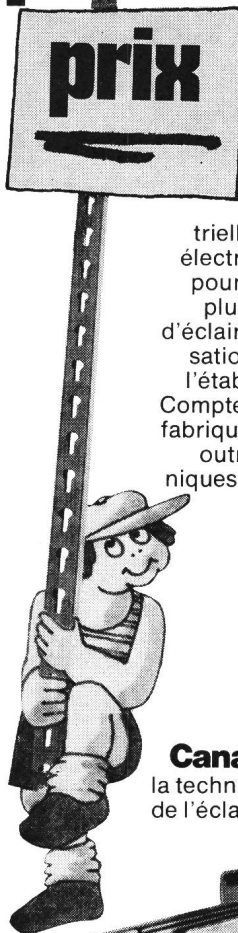
**Siemens-Albis AG**  
Installationstechnik  
Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich  
01/54 22 11  
ab 8.6.77: 01/247 31 11  
1020 Renens, 021/34 96 31  
6904 Lugano, 091/51 51 21

**Blindstromkompensation aus der  
Siemens-Albis-Werkstatt  
Fahrweid/Dietikon**

**Canalis KB:**

# L'effet de rationalisation incorporé peut vous qualifier pour de meilleures performances de

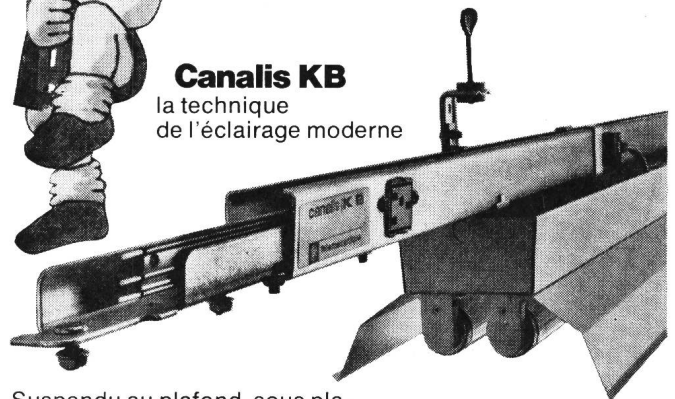
**prix**



La pression actuelle sur les prix a ceci de positif qu'elle nous oblige à sortir des chemins battus et à innover. Par exemple, en généralisant autant que faire se peut l'utilisation d'ensembles ou de systèmes préfabriqués industriellement, parmi lesquels les canalisations électriques Canalis. C'est non seulement pour les forts calibres (jusqu'à 5000 A), mais plus particulièrement pour les installations d'éclairage en Canalis KB. Utiliser cette canalisation, c'est ménager les heures de travail, à l'établissement des plans jusqu'au montage. Compte tenu du prix favorable du matériel préfabriqué, l'économie réalisable atteint 33%. En outre, Canalis KB offre des avantages techniques notables. Demandez notre documentation détaillée.

Et si, à l'occasion de votre prochaine offre ou soumission, vous voulez profiter des facilités propres à Canalis, notre expérience et notre assistance seront à votre disposition.

**Canalis KB**  
la technique  
de l'éclairage moderne



Suspendu au plafond, sous plafond ou logé dans le faux-plafond, pour les installations d'éclairage de grande surface dans les bâtiments industriels, locaux commerciaux et administratifs etc.



**Telemecanique**

Telemecanique SA

Sägestrasse 75 3098 Köniz Tél. 031 538282



für das Postverteiler-Zentrum, Däniken  
fabrizierten wir im Baukastenprinzip ein  
WILBA-Paketsortier-Steuerkabel



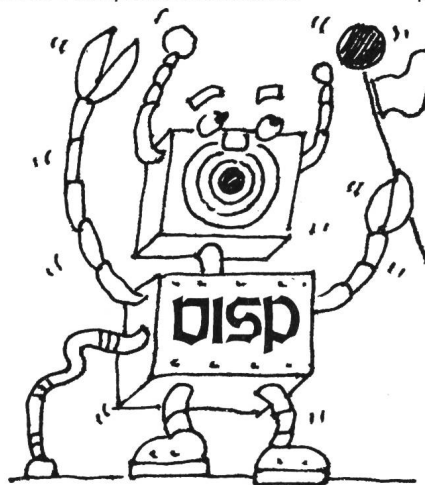
für viele Getreide-Silos in Europa  
fabrizieren wir im Baukastenprinzip  
WILBA-Temperaturmeldekabel



für einen bekannten Bündner Skilift-  
Betrieb fabrizierten wir im Baukasten-  
prinzip ein WILBA-Skiliftkabel



für die Toni-Molkerei in Zürich fabri-  
zierten wir im Baukastenprinzip diverse  
kombinierte WILBA-Speis- und Steuer-  
kabel



für den Schiessstand in Visp fabri-  
zierten wir im Baukastenprinzip ein  
WILBA-Kabel für die automatische Tref-  
fer-Anzeige



für die Strassen-Verkehrssignalan-  
lagen fabrizieren wir im Baukasten-  
prinzip WILBA-Signalkabel für Erdver-  
legung



für ein schweizerisches Atomkraft-  
werk fabrizierten wir im Baukastenprin-  
zip ein WILBA-Lautsprecherkabel

## Wir fabrizieren Kabel im Baukastenprinzip WILBA-Kabel

Wir haben sämtliche Kabel in ihre sämtlichen Bestandteile zerlegt. Und diese Bestandteile aufeinander abgestimmt, klassiert und auf Lager produziert. Damit wir jeden beliebigen Kabelwunsch innert kürzester Zeit realisieren können. Wir nennen unser Prinzip WILBA (WILdegger BAukasten). Und die Kabel, die wir nach diesem Prinzip herstellen, WILBA-Kabel. Und es freut uns, wenn wir demnächst auch für Sie mit dem WILBA-Prinzip ein verzwicktes Kabelproblem rationell lösen können.

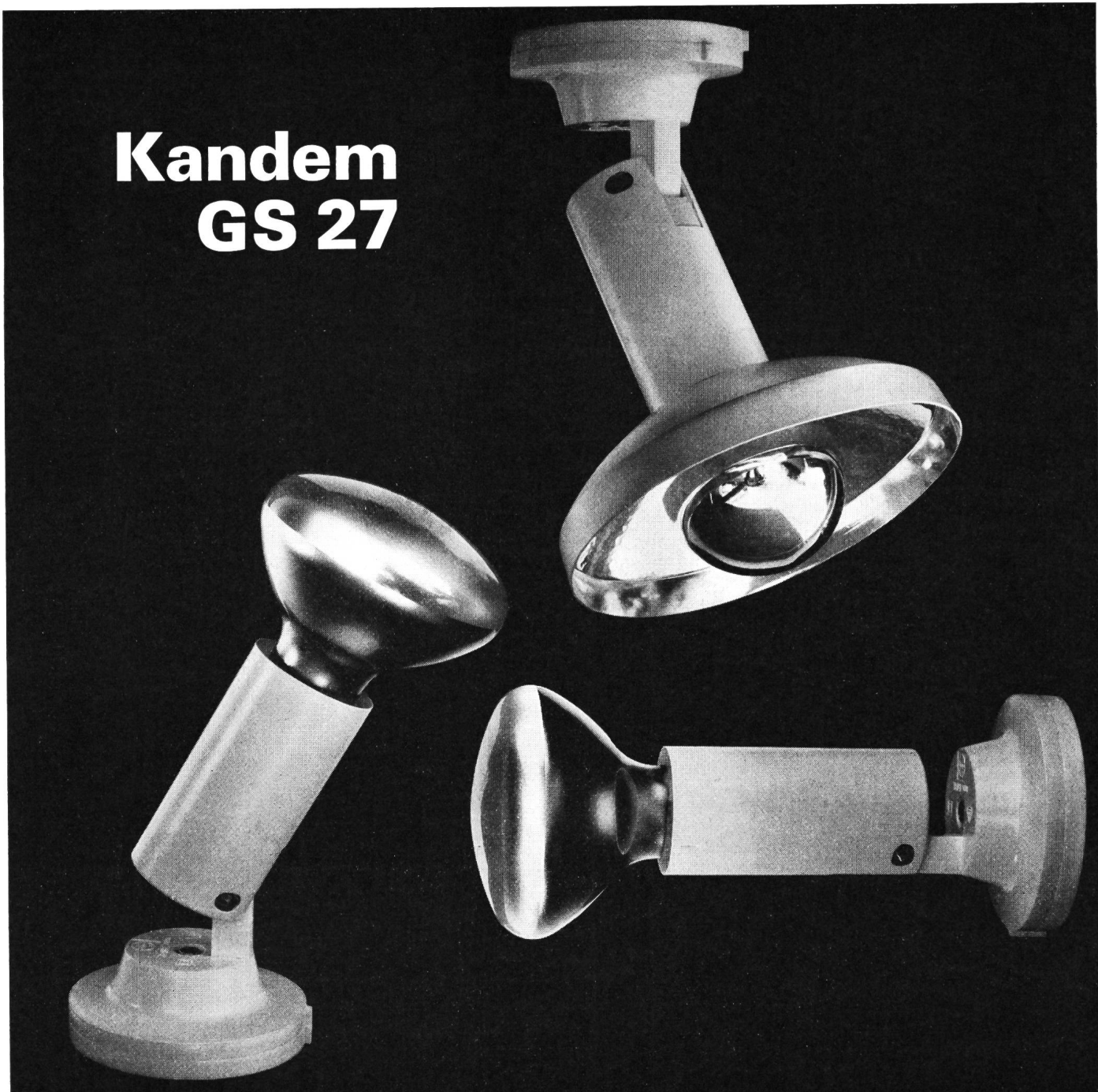


## Draht- und Kabelfabrik

Kupferdraht-Isolierwerk AG  
5103 Wildegger, Telefon 064 5319 61



# Kandem GS 27



der preisgünstige Strahler für Decken- und Wandmontage löst effektiv Ihre Beleuchtungsprobleme. Für den Einsatz mit Kopfspiegellampen bestellen Sie bitte den Alu-Reflektor.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

Mit Reflektorlampe:

Comptalux 75W	GS 1-27/75W
Set à 5 Stück	GS 27/75W
Comptalux 100W	GS 1-27/100W
Set à 5 Stück	GS 27/100W

Strahler ohne Lampe	GS 27
Alu-Reflektor	RK 1

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

Was Sie wissen sollten,  
wenn Sie

# Funkanlagen

benützen  
oder beschaffen:

# niemand bietet mehr als BBC

## Sprechfunk

BBC hat ein komplettes Geräte-Sortiment für Anlagen jeder Grösse: Fixstationen, mobile und tragbare Geräte.

## Richtfunk

Stationäre und transportable Anlagen für eine Übertragungskapazität bis 120 Telephonkanäle. Reichhaltiges Zubehör.

## Datenfunk

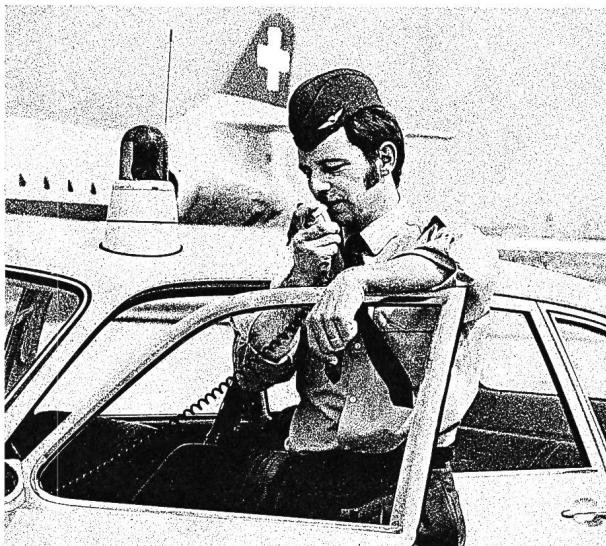
Sichere Datenübertragung in Mobilfunk- und Richtfunknetzen.

## Rundfunk

Lang-, Mittel- und Kurzwellensender bis 2 Millionen Watt Trägerleistung. Know-How, das auch Ihnen zugute kommt!

## Sprachverschlüsselung

BBC bietet nicht nur betriebssichere, sondern auch abhörsichere Verbindungen. Oft das entscheidende Plus.



Auf dem Flughafen Zürich-Kloten sind über 400 BBC-Sprechfunkgeräte im Einsatz: bei der Flughafenwache, der Feuerwehr, beim Wetterdienst, in den Passagierbussen und in den Kontrolltürmen.

## Seit 40 Jahren

gehört BBC zu den Pionieren der Funk-Technik. Auf Nachrichtenmitteln von PTT- und Sicherheitsbehörden, von Energieproduzenten und Industriebetrieben in aller Welt steht als Gütezeichen der Name BBC.

## Die nächsten Jahrzehnte

werden von vielen Funkherstellern mehr verlangen, als diese aufwenden können. Bei BBC arbeitet ein konzerneigenes Forschungszentrum am Fortschritt für morgen.

Dank zukunftsgerichteter Entwicklungsarbeit sind und bleiben BBC-Produkte technologische Spitze.

## Von BBC – für Sie:

Kompetente Gesprächspartner und zukunfts-sichere Produkte aus der Nachrichten-, Daten- und Schutztechnik. Industrielle Elektronik, elektronische Bauelemente.

Problemanalyse,  
Beratung, Installation  
und Service –  
alles aus einer Hand:  
von



**BBC**  
BROWN BOVERI

... eine solide  
Sache!

BBC Aktiengesellschaft  
Brown Boveri & Cie  
Abt. ENR-V, 5300 Turgi,  
Tel. 056-29 96 11.

Zweibüros in Baden, Basel,  
Bern, Lausanne und Zürich.

Autorisierte Verkaufs- und  
Servicestellen in Aarau,  
Aubonne, Basel, Bellinzona,  
Disentis, Genf, Hochwald,  
Hünibach, Lausanne,  
Leysin, Ligerz, Luzern,  
Moudon, Moutier, Neuhau-

sen, Niederurnen, Rothrist,  
Sargans, Schaan, Sierre,  
St. Blaise, St. Moritz, Uzwil,  
Zürich.

501 317 V/S 1

## Das tönt ja gut!

SEV

Beweisen Sie mir, was Sie können.  
Ich möchte

Unterlagen über \_\_\_\_\_

einen Anruf \_\_\_\_\_

den Besuch eines Spezialisten für \_\_\_\_\_

Name, Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Einsenden an BBC, Abt. ENR-V,  
5300 Turgi Tel. 056-29 96 11

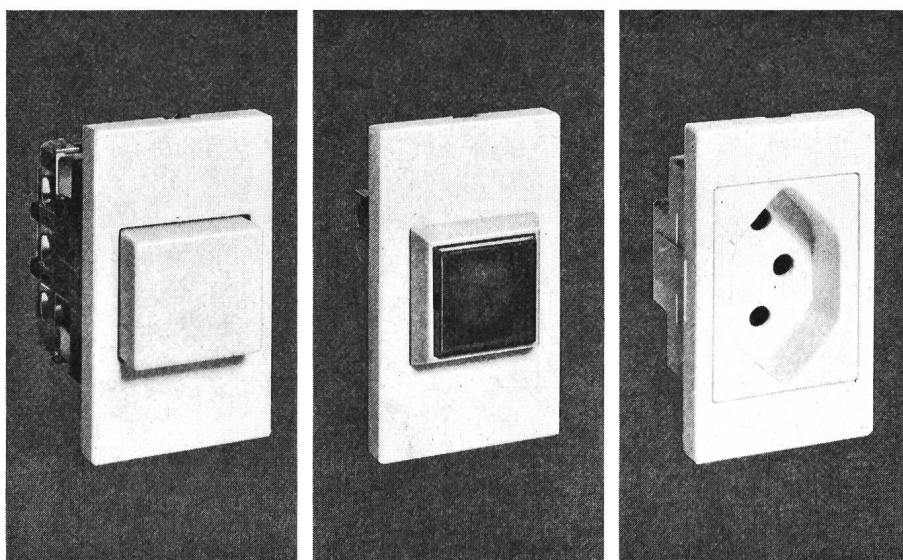
# Feller-FLF-Apparaterreihe

Installationsapparate für Einbau in Türzargen, Profile und Sockelleisten.  
Rationelle Montage in Normausschnitte mit Schnappfederbefestigung.  
Platzsparender Einbau, Apparate mit kleinen Aussenabmessungen.  
Zweckmässige Form.  
Komplettes Sortiment.

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



*Feller*



Druckschalter

Signallampe

Steckdose

# elektrische raum heizung

Speichermodelle für Neubauten  
und Umbauten. Wirtschaftlich, kein  
Unterhalt, kleiner Platzbedarf.

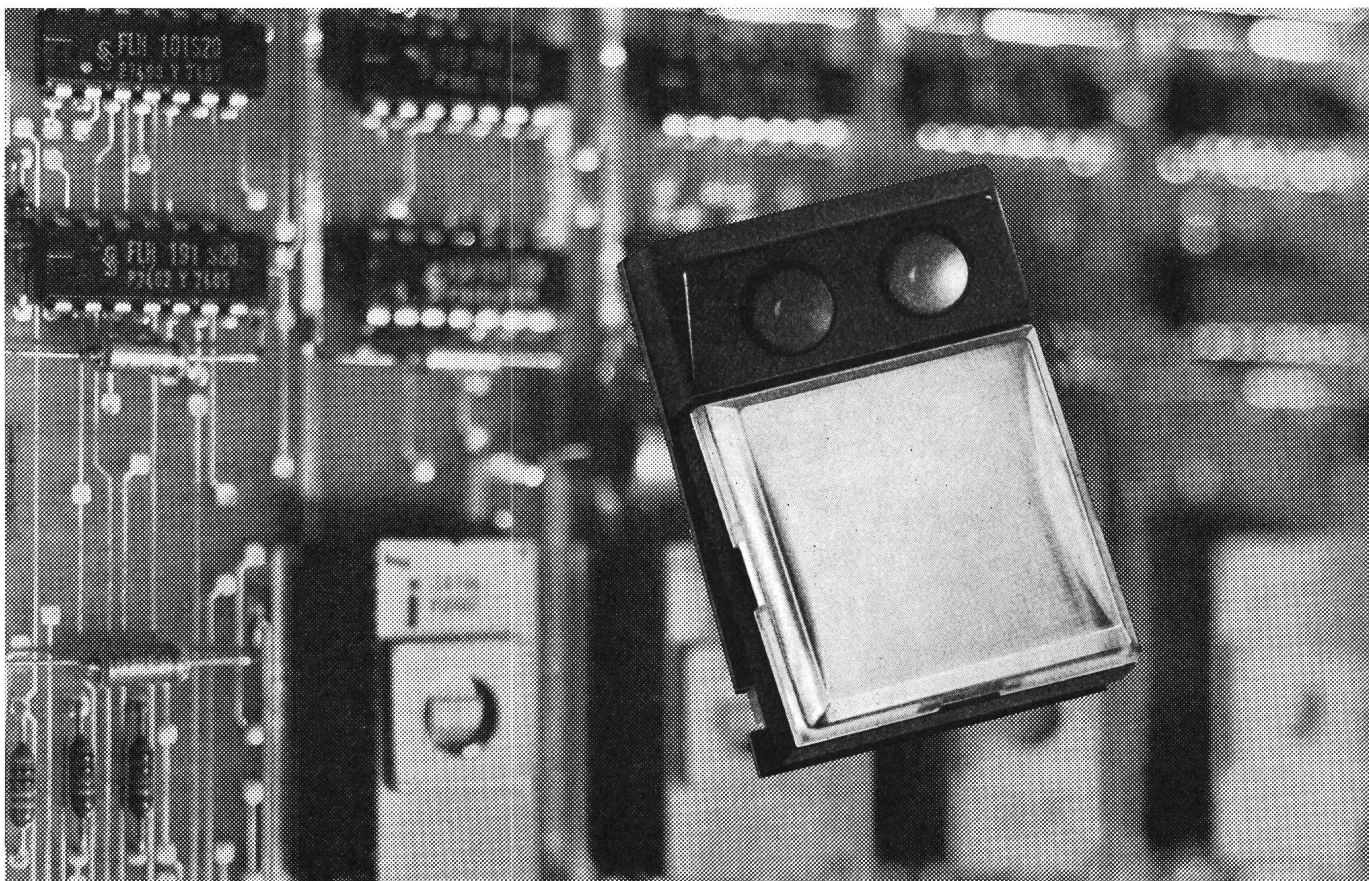
Unverbindliche Beratung und Projektierung

*Lükon*

PAUL LÜSCHER-WERKE CH-2575 TÄUFFELEN TEL. 032/861545



## Die neue Printttaste



Die von Siemens-Albis entwickelte und gefertigte neue Printttaste erfüllt hohe Anforderungen der modernen Elektronik für alle Anwendungsbereiche.

- modernes Design
- universell einsetzbar
- benötigt wenig Platz
- betriebssicher
- preisgünstig
- hohe Lebensdauer

### Technische Merkmale

Normgrösse 19×19 mm (27,9 mm)×13 mm,  
Edelmetallkontakte mit Doppelkontaktgabe,  
individuelle Beschriftungsmöglichkeit, leicht auswechselbar,  
eindeutige Druckpunktcharakteristik: Funktion der Taste  
setzt erst bei voller Betätigungskraft ein.

Varianten: als reine Taste bis zu 3 Arbeits- oder Umschalt-  
kontakten, oder zusätzlich mit 1 oder 2 Leuchtdioden.

### Coupon

Senden Sie mir die Unterlagen über die neue ALBIS-Printttaste

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Stellung im Betrieb \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

**SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT**

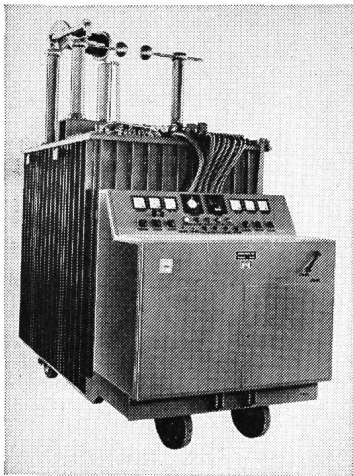
Information 1

Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich, Telefon 01-54 22 11\*

\*ab 8. Juni 1977: 01-247 31 11

# Umschalten auf die neue Printttaste von Siemens-Albis

## Hochspannungsprüfanlagen nach Mass



0-50/100 kV  
30/15 A

# Hans Kull AG

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

# SBB



Sind Sie ein jüngerer und initiativer

## Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Starkstrom/Energietechnik

und möchten Sie sich in das Arbeitsgebiet der **Planung** und **Projektierung** von **Niederspannungs-** und **Förderanlagen** einarbeiten, so entsprechen Sie weitgehend dem Idealbild unseres neuen Mitarbeiters. Sofern Sie sich in ein kleines Arbeitsteam einfügen können, werden Sie bald selbständiger Sachbearbeiter mit interessanten und abwechslungsreichen Aufgaben sein. 32

Ihr **Arbeitsort** liegt in der Nähe des Hauptbahnhofes Zürich.

Bitte schreiben Sie uns:

**SBB, Bauabteilung Kreis III,  
Postfach, 8021 Zürich**

P 44-3461

**LUXRAM LICHT AG. GOLDAU**  
TEL. 041/81 63 81

# atel

Die Atel gehört zu den grösseren Elektrizitätsgesellschaften der Schweiz. Ihr Höchstspannungsnetz mit wichtigen Energieerzeugungsanlagen ist im internationalen Verbundbetrieb integriert. Zur Überwachung des ganzen Netzbetriebes ist kürzlich in Olten eine moderne **Netzleitstelle** in Betrieb genommen worden.

Zur Ergänzung unseres kleinen, dynamischen Teams suchen wir jüngeren 31

## Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Elektrotechnik)

für die Behandlung der vielseitigen Aufgaben in der Netzleitstelle und im Betriebsbüro. Für diesen Posten stellen wir uns einen initiativen, beweglichen Mitarbeiter vor, der an einer lebhaften Tätigkeit interessiert ist und einige Jahre Praxis aufweisen kann. Gute Französischkenntnisse sind erwünscht.

Wir offerieren eine den verlangten Anforderungen entsprechende Entlohnung, fortschrittliche Sozialleistungen, ein angenehmes Arbeitsklima sowie firmeneigene Sport- und Feriengelegenheiten. P 29-59

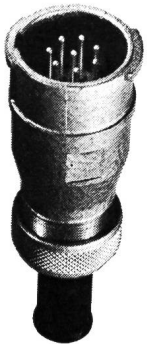
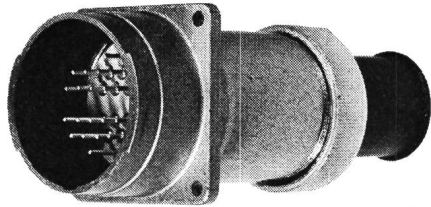
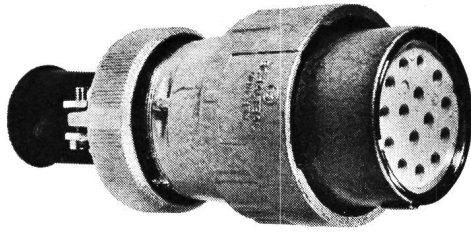
Bitte senden Sie Ihre Kurzzofferte an unsere Direktion.

# AARE-TESSIN

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRIZITÄT  
Bahnhofquai 12 OLTEN



Baureihe G



## Steckverbindungen

- bewährt
- vielseitig
- zuverlässig

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

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne

### J.E.PETER AG

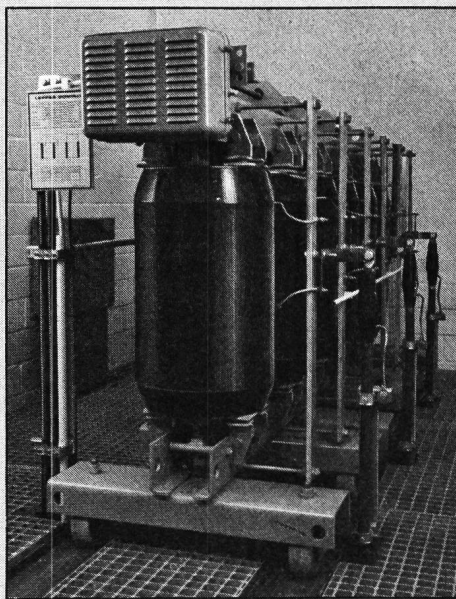
Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. 01 / 817 78 88

## Raumsparend, umweltfreundlich und brandsicher: RESIBLOC-Giessharztransformatoren

LEPPER-RESIBLOC-Giessharztransformatoren sind nicht nur ölfreie Transformatoren, sondern zeichnen sich auch durch folgende Vorteile aus:

- Hervorragender Feuchtigkeitsschutz, daher auch nach langer Betriebspause sofort einschaltbar
- Extrem hohe Kurzschlussfestigkeit durch einen speziellen Wicklungsaufbau
- Hohe Stossspannungsfestigkeit, teilentladungsfrei
- Nicht brennbar.

Die Zusammenfassung der Ober- und Unterspannungswicklung in einem kompakten Wicklungsblock, eingebettet in glasfaserverstärktem Giessharz, führt



zu äusserst günstigen Aussenabmessungen, geringem Gewicht und minimaler Wartung.

Die modernen RESIBLOC-Giessharztransformatoren sind standardmässig erhältlich für Leistungen 50 ... 1600 kVA, Sonderausführungen bis 5000 kVA, in den Spannungsreihen bis 10 und 20 kV. – Informieren Sie sich noch heute über diesen zeitgemässen Transformator, verlangen Sie Unterlagen und fachkundige Beratung; ein Anruf genügt.

ASEA AG, Flurstrasse 74,  
Postfach 8048 Zürich,  
Tel. 01/52 06 10, Telex 52048

# ASEA

Bureau pour la Suisse romande à:  
1816 Chailly s/Clarens  
Riant-Mont, Tél. 021/62 34 78



**CONDIS SA, Fabrique d'appareillage haute tension et haute fréquence, cherche**

## **Ingénieur-électricien dipl. EPF**

ou possédant formation équivalente en qualité de

## **Chef technico commercial**

Nous sommes une entreprise de moyenne importance traitant des marchés mondiaux. 30

Nous offrons poste de confiance à candidat ayant:

- le sens des responsabilités
- de l'initiative
- et connaissant le français, l'anglais et l'allemand
- 3-4 ans d'expérience dans l'industrie. Domaine haute tension éventuellement haute fréquence de puissance.

Faire offre manuscrite avec curriculum vitae et prétentions de salaires à la

**Direction de CONDIS SA,  
Zone Industrielle, 1711 Rossens**

P 17-1505

## **AAREWERKE AG**

Wegen bevorstehender Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir auf den Herbst 1977 zur selbständigen technischen Leitung unseres **Kraftwerkes Klingnau** einen tüchtigen, initiativen

## **Betriebsleiter**

**Anforderungen:** Diplom einer schweizerischen höheren technischen Lehranstalt, Fachrichtung Starkstrom. Mehrjährige praktische Erfahrung im Betrieb und Unterhalt von Kraftwerkenanlagen. Guter Organisator mit Eignung zur Personalführung. 29

Wir bieten interessante und selbständige Tätigkeit, zeitgemässe Anstellungsbedingungen, gut ausgestaute Sozialeinrichtungen und Dienstwohnung.

Qualifizierte Bewerber sind gebeten, ihre handschriftliche Anmeldung mit den üblichen Unterlagen bis spätestens am 28. März 1977 einzureichen an den

**Präsidenten der Aarewerke AG,  
Postfach 534, 5001 Aarau.**

OFA 106.100.385

**RÉPUBLIQUE ET CANTON DE NEUCHÂTEL  
DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE  
ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE CANTONALE**

## **MISE AU CONCOURS**

Par suite de démission honorable du titulaire, le poste de

## **professeur d'électrotechnique**

est mis au concours.

**Exigences:** diplôme d'ingénieur d'une école polytechnique fédérale ou titre équivalent.

**Charge:** enseignement de l'électrotechnique, de la théorie et du calcul des machines électriques, de la construction correspondante et de la programmation sur ordinateur. Organisation et conduite de travaux pratiques de diplôme.

**Obligations et traitements légaux.**

**Entrée en fonction:** 15 août 1977 ou date à convenir.

Pour de plus amples renseignements les candidats sont priés de s'adresser à Monsieur Charles Moccand, Directeur de l'Ecole technique supérieure cantonale, Av. du Technicum 26, 2400 Le Locle. 33

**Formalités à remplir jusqu'au 7 mai 1977.**

1. Adresser une lettre de candidature avec curriculum vitae, photo et pièces justificatives au Département de l'Instruction publique, Service de l'enseignement technique et professionnel, Château, 2001 Neuchâtel, en mentionnant la référence «ASE».

2. Informer simultanément de l'avis de candidature la direction de l'Ecole technique supérieure cantonale, Av. du Technicum 26, 2400 Le Locle, en joignant une photocopie du dossier adressé au Département de l'Instruction publique.

Neuchâtel

Le Chef du Département de  
L'Instruction publique  
F. Jeanneret

Assa 87-245

## **EKTh**

**Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau**

In unser Betriebsbüro suchen wir einen jüngeren

## **Elektroingenieur HTL**

Er wird sich hauptsächlich mit der Planung und dem Einsatz von Fernmess-, Fernwirk- und Protokollieranlagen in Unterwerken zu befassen haben. Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung moderner Datenerfassungseinrichtungen und Steuertechniken sind deshalb unerlässlich.

Daneben ist aktive Mitarbeit bei Betriebsaufgaben Voraussetzung.

Wir bieten fortschrittliche Arbeitsbedingungen und gute Sozialleistungen.

Interessenten senden ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an die

Direktion des  
Elektrizitätswerkes des Kantons Thurgau  
Bahnhofstrasse 37, 9320 Arbon  
Telefon 071 / 46 14 33

Anrufe anderer Zeitungen nicht erwünscht.

27

# CEKON

## Kragensteckvorrichtungen für Ihre Sicherheit



Sicherheit in feuchten und in trockenen Räumen.  
CEKON-Steckvorrichtungen entsprechen deutschen  
und internationalen Normen, das ist  
höchstmögliche Sicherheit.

### LINDNER GmbH

86 Bamberg  
Lichtenhaidestraße 15  
Postfach 1960

WA 102/73

Das internationale Kragensteckvorrichtungs-  
system, mehrpolig, mit Schutzkontakt:

16 A bis 125 A  
50 V bis 750 V

Nach folgenden Normen und Vorschriften:

CEE Publ. 17 IEC 309 / 309a  
VDE 0623  
DIN 49 462 und 49 463  
SEV TP 208/1 A

Bezugsquelle:  
Schweiz. Elektro-Grosshandel (VLE)

Information:

## FÜNFSCHILLING + CO, BASEL

Generalvertretung Schweiz  
Tel. 061 / 26 88 44, Telex 6 21 21

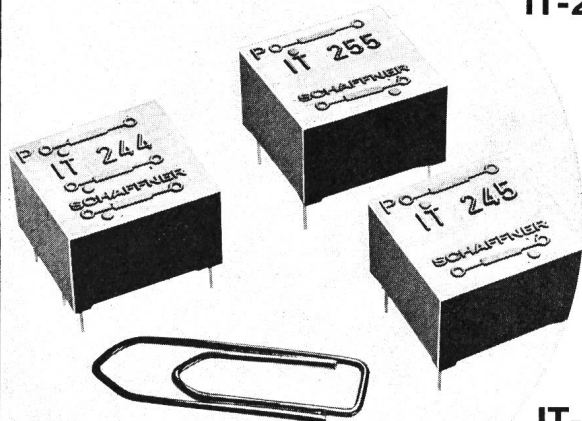
# SCHAFFNER

## Impuls- Transformatoren

IT-243

IT-244

IT-245



IT-253

IT-255

Abmessungen:  
16,5x16,5x10,5 mm

- Preisgünstigste Baureihe von Zündimpuls-Transformatoren für hohe Anforderungen.
- Dickwandige Kammerisolationen aus glasfaserverstärktem Nylon und Aralditverguss im Vacuum garantieren beste dynamische Spannungsfestigkeit.
- Isolationsspannung: 3.2 kV/50 Hz/1 Min.
- Geringe Kapazitäten zwischen den Wicklungen (< 5 pF) verhindern Fehlzündungen durch schnelle Gleichtaktstörungen.

Typ	Über- setzung	Span- nungs- Zeit- Fläche V · μs	An- stiegs- Zeit μs	Primär- induk- tivität mH	Wicklungs- widerstände	
					Rp Ω	Rs Ω
IT-243	1:1:1	250	1	1.2	0.6	0.6
IT-244	3:1:1	200	0.8	9	1.6	0.5
IT-245	1:1	400	1	4	1	1
IT-253	1:1:1	200	1	0.5	0.35	0.35
IT-255	1:1	250	1	1.3	0.6	0.6

- Das Programm wird ergänzt durch rund 30 weitere Normtypen für Zündströme ab 10 mA. Auf Wunsch erhältlich Spezialausführungen mit hohen Zündströmen, extremen Isolationsspannungen über 10 kV, schnelleren Anstiegszeiten, mit oder ohne elektrostatischem Schirm.

# FABRIMEX

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

\*20 JAHRE \* 20 ANS \* 20 YEARS\*

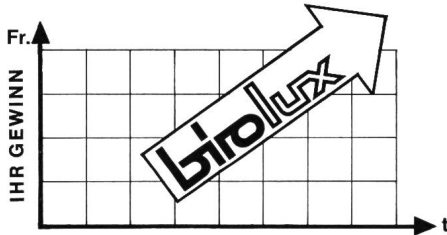
BIRCHER AG  
Fabrik elektrischer Apparate  
und Schaltanlagen  
CH-8222 Beringen/Schaffhausen  
Tel. 053 7 12 21 Telex 76 304

**bircher**

## Lichtsteuerungen

# Damit Sie mehr als nur Licht sparen...

... haben wir unser  
**birolux-Lichtsteuerungs-System**  
entwickelt – Ein System,  
das auch im Falle von Gasentladungsröhren keine  
Vor- oder Grundlasten braucht. Es wäre doch  
zu schade, den Gewinn Ihrer Sparsamkeit in Wärme  
zu verwandeln!



Sparen Sie sich unnötige Energieverluste!  
Verlangen Sie unsere Dokumentation noch heute.

### INFO-CHECK für Ihre Dokumentation

1. Ausschneiden
2. Auf Briefbogen aufkleben
3. Einsenden

LS 1

SEV 6/77



**Schweizerischer  
Elektrotechnischer  
Verein**

Materialprüfanstalt  
und Eichstätte

## Spezialisten für

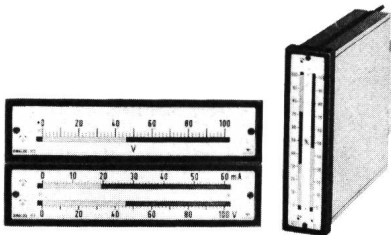
- Abnahmen und Expertisen
- Beratung
- Fortschrittskontrolle
- Anerkannte Prüf-  
und Eichzertifikate
- Qualitätskontrolle
- Normen-  
und Vorschrifteninformation

Seefeldstrasse 301, Postfach  
CH-8034 Zürich, Schweiz  
Telefon 01 / 53 20 20  
Telegramm: Elektroverein



# GOSSEN

## DIALOG



Die neuen LICHTBANDANZEIGER als  
Ergänzung zum GOSSEN-Einbaumessgeräte-  
programm

Brillante Leuchtbandanzeige mit 0,5%  
Auflösung in DIN-ähnlichem Gehäuse  
144×36 mm erhältlich als

- Einfach- und Doppelanzeiger
- MESSCONTACTER, Anzeiger mit zwei  
Grenzwertkontakten



**ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLN**

Elektr. Mess- und Regeltechnik  
Telefon (057) 6 14 54 / 6 28 34

## HALLAUER ROHRE

**sind gut  
und schnell verlegt**



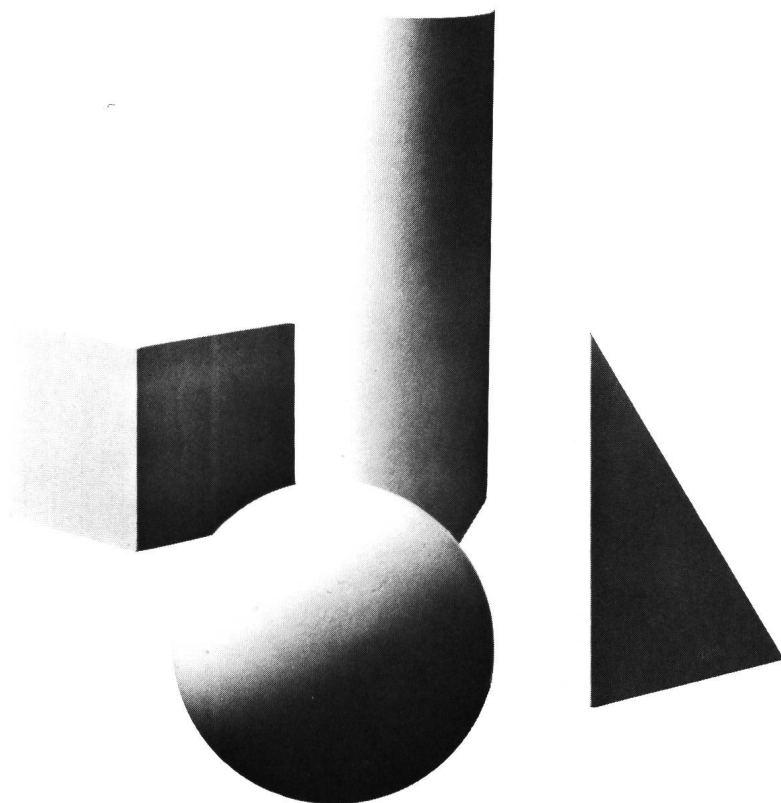
Bezug durch Grossisten

**Isolierrohrfabrik  
Hallau AG Hallau**



**S**eit mehr  
als 25 Jahren haben wir  
mit Qualitätsbewusstsein und technischem Können,  
mit Mut für zukunftsweisende Entscheidungen  
und humaner Personalpolitik unsere  
Stellung als Partner der Industrie  
ausgebaut und gefestigt.  
Unser Arbeitsgebiet erstreckt sich  
heute auf 4 Produktbereiche:  
Befehls- und Meldegeräte,  
Transformatoren, Stromrichter  
und Steuerungen.

Verlangen Sie unsere Dokumentation –  
Ihr Anruf freut uns.



**ELEKTRO-APPARATEBAU OLTEN AG**  
CH-4600 Olten, Tannwaldstrasse 88  
Telefon 062 21 1961  
Telex 68402



## Mikro- prozessor- System 2650

Das Mikroprozessor-System 2650 ist eine zukunftsweisende und attraktive Alternative für die bisherige Lösung des Schaltzentwurfes mit Standard-Logikreihen. Es zeichnet sich aus durch:

- Niedrige Systemkosten:
  - TTL-Kompatibilität
  - Nur eine 5 V-Versorgungsspannung
  - Preisgünstige Interface-Schaltungen und Halbleiterspeicher-Systeme
- Einfachheit des Einsatzes:
  - Problemloses Programmieren
  - Vielseitigen Instruktionssatz
  - Einfache Interface-Schaltungen
  - Statischen Betrieb
- Weiten Anwendungsbereich:
  - Leistungsfähige Organisation
  - Komplexen Instruktionssatz
  - Flexibles System
  - Wachsende Zahl von Systemschaltungen

## Schneller Mikro- prozessor 8X300

Der Mikroprozessor 8 X 300 ist in Schottky-TTL-Technik aufgebaut. Seiner hohen Geschwindigkeit wegen wird er als Zentraleinheit (CPU) in Mikrocomputern eingesetzt, die Steuer- und Verknüpfungsaufgaben sehr schnell durchzuführen haben. Als Zentraleinheit ruft er 16 bit-Befehle ab, dekodiert sie und führt sie aus. Dies geschieht innerhalb einer Befehlszykluszeit von 250 ns.

## Neue Interface- Schaltungen zum Mikroprozessor 2650

### Typ 2652 SDLC

Die Schaltung 2652 (Synchronous Data Link Controller) ist eine programmierbare synchrone Empfänger-Sender-Schaltung.

Die vom Mikroprozessor kommenden parallelen Daten werden in serielle Daten umgewandelt und umgekehrt.

Sender und Empfänger werden getrennt gesteuert.

### Typ 2651 PCI

Die PCI-Schaltung (Programmable Communication Interface) ist eine universelle Steuerschaltung für die synchrone und asynchrone Verarbeitung von Daten. Sie wird direkt vom Mikroprozessor-System 2650 gesteuert und wickelt den seriellen Daten-

verkehr im Voll- und Halb-Duplex ab.

### Typ 2655 PPI

Die Schaltung 2655 (Programmable Peripheral Interface) ist eine programmierbare Interfaceschaltung für das Mikroprozessor-System 2650. Sie wird mit dem System 2650 über einen bidirektionalen 8 bit-Datenbus verknüpft. Die drei Ausgänge mit insgesamt 24 Anschlüssen können individuell programmiert werden. Die Schaltung 2655 kann auch als Timer oder Ereigniszähler bis zu 3 MHz eingesetzt werden.

Es sind fünf Betriebsarten möglich: Statische, getaktete, bidirektionale und serielle Ein-/Ausgabe.

## Mikro- prozessor- System 3000

Das Mikroprozessor-System 3000 in Schottky-TTL-Technik wird eingesetzt, wenn hohe Geschwindigkeiten erforderlich sind. Das Kernstück des Systems besteht aus den Schaltungen N 3002 (ein 2 bit-Prozessor-Element, CPU) und N 3001 (eine Mikroprogramm-Einheit, MPU).

Hohe Geschwindigkeit und die außergewöhnliche Flexibilität, die in der Mikroprogrammierbarkeit begründet ist, unterscheiden das System von sämtlichen MOS-Systemen. So läßt sich z. B. eine 16 bit-Multiplikation von Register zu Register in typ. 125 ns durchführen. Weitere Vorteile sind: Geringer Platzbedarf und niedrige Verlustleistung, minimale zusätzliche Verknüpfungslogik, Daten- und Adressbus voneinander unabhängig.

Das Mikroprozessor-System 3000 wird bevorzugt als schneller Prozessor in Rechnern, Steuereinheiten und industriellen Anlagen eingesetzt.

**Philips +**  
**Signetics** ■  
Ihr kompetenter  
IC-Partner

### Weitere Vorteile

- 3 Bus-Architektur
- 8 bit-Datenbus, zugleich Adressbus
- 16 bit-Befehlsbus
- 13 bit-Befehlsadressbus für 8 k Befehle
- 8 leistungsfähige Befehlsklassen
- Ein-/Ausgabe-Kapazität 512 Wörter
- Nur eine Versorgungsspannung 5 V

### Anwendungen

- Periphere Steuereinheiten
- Datenübertragungseinrichtungen
- Datensichtgeräte
- Industrielle Steuerungen

## Mikroprogramm- Steuereinheit 8X02

Die Mikroprogramm-Steuereinheit 8 X 02 ist eine LSI-Schaltung in Schottky-TTL-Technik. Sie bestimmt die Reihenfolge, in der die Mikroinstruktionen aus dem Mikro-speicher übernommen werden und mit denen dann schrittweise die Operationen des Prozessors gesteuert werden.

Im Zusammenspiel mit Standard-ROMs oder -PROMs erleichtert die Schaltung 8 X 02 wesentlich das Mikroprogrammieren von allen mi-

kroprogrammierten Systemen. Daher kann sie im Mikroprozessor-System 3000 die Schaltung N 3001 ersetzen.

### Kurzdaten

- 1024 adressierbare Mikroinstruktionen uneingeschränkte Verzweigungsmöglichkeit
- Zugriffszeit typ. 50 ns
- Tri-state-Ausgang
- Nur eine Versorgungsspannung 5 V

Philips AG Elcoma Postfach 8027 Zürich Tel. 01/44 2211



Bauelemente  
für die  
Elektronik

**PHILIPS**

**elcoma**