

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: 75 (1984)

Heft: 9

Bibliographie: Literatur = Bibliographie

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: 16.03.2025

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

Literatur Bibliographie

SEV-Nr. S 13 E 4(1983)

Männer der Funktechnik

Eine Sammlung von 70 Lebenswerken deutscher Pioniere der Funktechnik (drahtlose Telegraphie, Radar, Rundfunk und Fernsehen). Von *Sigfrid von Weiher*. Berlin/Offenbach, VDE-Verlag, 1983; 8°, 222 S., Fig., ISBN 3-8007-1314-4. Preis: gb. DM 34.-

Zum sechzigsten Geburtstag des deutschen Rundfunks, im September 1983, veröffentlichte der Verband Deutscher Elektrotechniker das Lebenswerk von 70 Pionieren, bekannten und weniger bekannten, die an der Entwicklung von Funk, Rundfunk und Fernsehen massgebend beteiligt waren. Für die Würdigung jedes Pioniers standen in dem Buch knappe zwei bis vier Seiten zur Verfügung. Am Beginn jeder Würdigung zeigt ein Foto den Pionier; eine kleine Tabelle gibt Aufschluss über Geburts- und Todestag und über die Familie. Am Ende jedes Lebenslaufes sind Veröffentlichungen, Ehrungen und wichtige Patente zusammengefasst.

Von diesen 70 Pionieren soll über drei kurz berichtet werden. Der älteste ist *Adolf Slaby*, geboren 1849. Er promovierte 1873 mit einer mathematischen Arbeit zum Doktor der Philosophie und wurde der erste Professor für Elektrotechnik an der TH Berlin-Charlottenburg. 1897 nahm er an Versuchen Marconis mit der drahtlosen Telegraphie teil. Eigene Versuche, zusammen mit *Georg Arco*, führten zum ersten deutschen System der drahtlosen Telegraphie.

Der jüngste der 70 Pioniere ist *Richard Theile*, geboren 1913. Bereits als Siebzehnjähriger publizierte er einen Bericht über den Fernsehempfang eines dreissigzeiligen britischen Versuchsenders mit einem selbst gebauten Nipkowscheiben-Empfänger.

Von *Karl Braun*, geboren 1850 – er ist der zweitälteste der 70 Pioniere –, sei nur erwähnt, dass er zusammen mit *Guglielmo Marconi* 1909 den Nobelpreis für Physik, im besonderen für die grundlegenden Arbeiten

auf dem Gebiete der drahtlosen Telegraphie, erhielt. *H. Gibas*

SEV-Nr. S 13 B/109

Epoxidharze in der Elektrotechnik

Von *M. Beyer* u.a. – Kontakt und Studium Band 109 – Grafenau/Württ., Expert Verlag, 1983; 8°, 238 S., Fig., Tab., ISBN 3-88508-792-8. Preis: kart. DM 36.-

Das Buch enthält die wesentlichen Teile der an der «Technischen Akademie Esslingen» gehaltenen Vorträge. Die bestens ausgewiesenen Autoren geben eine wissenschaftlich und technologisch zuverlässige Darstellung des Anwendungsstandes von Epoxid-Formstoffen in der Starkstrom- und Hochspannungstechnik.

Die einzelnen Kapitel informieren über die Chemie der EP-Formstoffe und deren Zusatzstoffe, die Eigenschaften und das dielektrische Verhalten, insbesondere auch die verschiedenen Durchschlagsmechanismen, die Zubereitung der Giesssysteme und deren moderne Verarbeitungsverfahren, die Herstellung von Mittelspannungswandlern, Transformatoren, Isolatoren für Freileitungen und SF₆-Anlagen. Ferner werden Erkenntnisse über chemisch physikalische Einflüsse auf die Eigenschaften der Epoxidharzsysteme erläutert sowie Angaben über Qualitätssicherung und Prüfung der Fertigprodukte gemacht. Auf Probleme, die bei der Verarbeitung und Anwendung der EP-Formstoffe auftreten können, wird hingewiesen. Die 15 Kapitel werden durch ein Verzeichnis weiterführender Literatur ergänzt. Im vorliegenden Buch sind praktisch keine Angaben über die verwendeten Epoxidharze und Harzsysteme zu finden, ebensowenig Verarbeitungsvorschriften. Ausser einigen Hinweisen ist die Anwendung der EP-Harze in der Elektronik nicht berücksichtigt worden.

Obwohl die Epoxidharze schon 1946 in die Isoliertechnik eingeführt wurden, sind die

Kenntnisse über diese giessbaren Stoffe nicht sehr verbreitet. Es ist deshalb begrüssenswert, dass die Autoren eine für Ingenieure, Techniker und Konstrukteure der Elektrotechnik geeignete Einführung in dieses Spezialgebiet der Isoliertechnik zusammengestellt haben. Das Buch kann allen mit Isoliertechnik Beschäftigten empfohlen werden. *H. Felix*

SEV-Nr. A 1024

Die elektromagnetischen Felder

Einführung in die Feldtheorie und ihre Anwendung. Von: *Alexander von Weiss*. – Nachrichtentechnik Band 1 – Braunschweig und Wiesbaden, Vieweg, 1983; 8°, XII/323 S., 197 Fig., Tab., ISBN 3-528-03225-7. Preis: bro. DM 64.-

Das Buch befasst sich mit dem eigentlichen Kerngebiet der theoretischen Elektrotechnik, der Theorie der elektrischen und elektromagnetischen Felder und deren vielfältigen Anwendungen in der praktischen Elektrotechnik. Es wendet sich an anspruchsvolle Leser – Studenten, Hochschulingenieure, Fachingenieure –, welche über das unumgängliche mathematische und physikalische Grundwissen in diesem Gebiet verfügen. Es ist ein wertvoller Begleiter bei der Bearbeitung elektrotechnischer Probleme in der Praxis.

Der Stoffumfang reicht von den statischen Feldern bis zu den Wechselfeldern höchster Frequenzen (Mikrowellen, Lichtwellen). Nach einer Einführung in die mathematischen und physikalischen Grundlagen der elektrischen Feldtheorie und der Definition von Messgrössen und Messverfahren wird der Leser in die elektrodynamischen Vorgänge und in die Grundlagen der elektromagnetischen Feldtheorie eingeführt. Die Wechselwirkungen zwischen elektrischen und magnetischen Wechselfeldern werden aufgezeigt. Sehr ausführlich werden die Grundbegriffe des elektrostatischen Feldes, des stationären elektrischen

Feldes und des elektromagnetischen Feldes besprochen. Die Potentialverhältnisse, Ladungstransporte, die dynamischen Kräfte in Stromleitern, der Energietransport und die zeitlichen Abhängigkeiten all dieser Grössen während des Aufbaus und im stationären Zustand dieser Feldtypen sind mit Hilfe der mathematisch-physikalischen Darstellung sehr eingehend und klar dargestellt. Eingelassen in diese Ausführungen ist das Verhalten der Kenngrössen unter Einschluss von Dielektrika und magnetischem Material. Hier erfolgt nun die Behandlung von vielen dem Praktiker bekannten Komponenten wie Kondensatoren, Spulen, Einfach- und Mehrfachleitungen, Hohlleiter, Koaxialkabel usw. Weitere Anwendungen der Feldtheorie sind die Ablenkung von Ladungsträgern, die Elektronenoptik und die Erzeugung von Raumladungsfeldern mit definiertem Feldbild. In vielen Fällen eignet sich bei den Berechnungen die Anwendung konformer Abbildungen in der komplexen Zahlenebene. Die Theorie der zeitlich veränderlichen elektrischen und elektromagnetischen Felder bildet die Grundlage für die Erzeugung und Ausbreitung elektromagnetischer Wellen in geführten Leitungen und im freien Raum. Die speziellen Ausbreitungsmoden in Hohlleitern, Koaxialkabeln, Doppelleitern und Resonatoren werden dargestellt. Abschliessend wird der Leser in den vierdimensionalen Raum, in die Raum-Zeit-Dimension eingeführt, dies zur Vertiefung des Verständnisses für die physikalischen Zusammenhänge zwischen der Theorie der elektromagnetischen Wellen und dem Relativitätsprinzip.

Eine Zusammenstellung der Formelzeichen der wichtigsten Grössen, ein Literaturverzeichnis sowie einige Tabellen über Einheiten und Masssysteme und ein Sachverzeichnis schliessen dieses gut aufgebaute und übersichtliche Werk ab.

H. Klausner

Fluoreszenzlampen brennen nun mal nicht von alleine

Dass der Abwart nicht dauernd Röhren und Starter ersetzen muss, verdankt er dem Electronic-Start

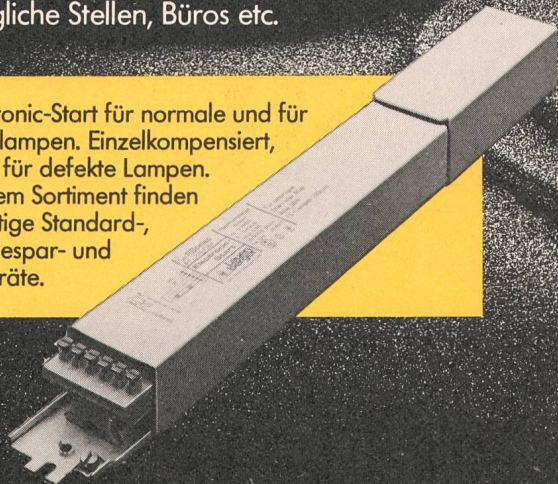
Das dauernde Kommen und Gehen in der Garage, das unzählige Ein- und Ausschalten kann der Beleuchtungsanlage jetzt nicht mehr schaden. Mit dem Electronic-Start-Vorschaltgerät von Leuenberger bleiben die vielen Vorteile der FL-Beleuchtung auch unter extremen Bedingungen erhalten.

Der Zündvorgang ist genau auf die Eigenarten der Fluoreszenz-Röhren abgestimmt. Dadurch können diese beliebig oft eingeschaltet werden, ohne dass ihre Lebensdauer wesentlich beeinträchtigt wird.

Mit dem Leuenberger-Electronic-Start zündet zudem jede Lampe sofort und flackerfrei, von -25 bis $+80^{\circ}\text{C}$.

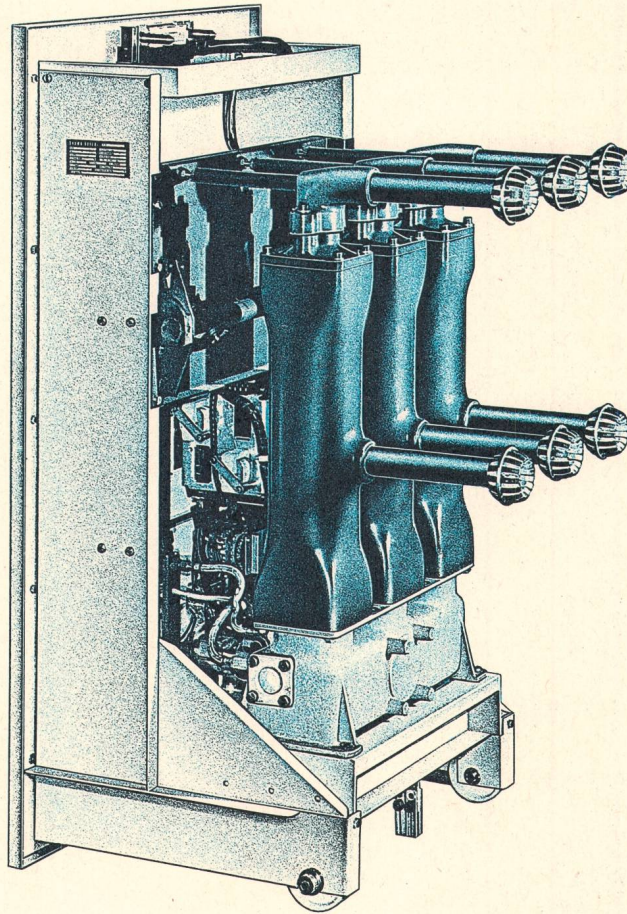
Typische Einsatzgebiete:
Garagen (Kontaktschwelle),
Treppenhäuser, WC, Aussenbeleuchtung, Kühlhäuser,
schlecht zugängliche Stellen, Büros etc.

Leuenberger-Electronic-Start für normale und für dünne Fluoreszenzlampen. Einzelkompensiert, Abschaltautomatik für defekte Lampen. Übrigens: In unserem Sortiment finden Sie auch preisgünstige Standard-, verlustarme Energiespar- und Spezialvorschaltgeräte.



**Leuen
berger**

**SF₆-Leistungsschalter
für den
Spannungsbereich
6...36 kV.**



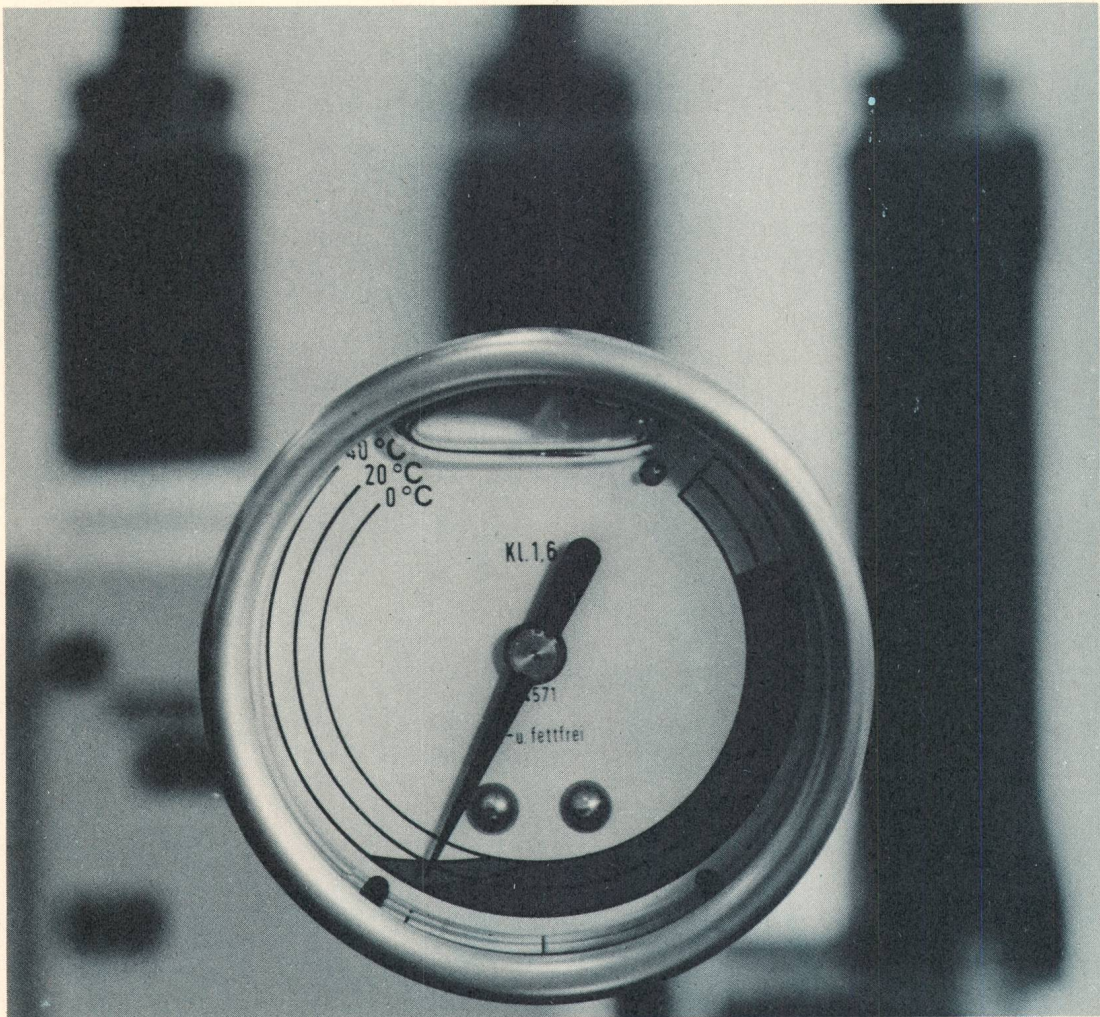
Brown Boveri Mittelspannungstechnik:

Eine Garantie

für Sicherheit

und einfachen

Unterhalt.



Ein Blick informiert über den Gasdruck in den Löschkammern.

Das Löschmedium ist jederzeit überprüfbar. SF₆ ist ein inertes, ungiftiges Gas, das beste Eigenschaften als Lösch- und Isoliermedium aufweist. Die Leistungsschalter von BBC schalten Betriebsströme selbst bei atmosphärischem Druck in der Löschkammer einwandfrei.

Im übrigen sind diese Schalter so einfach aufgebaut und derart dokumentiert, dass auch Ihr Betriebspersonal durchaus in der Lage ist, allfällige Revisionen schnell und verlässlich vorzunehmen.

Unsere Schalterspezialisten beraten Sie gerne und berücksichtigen alle Randbedingungen, die von Ihrem Betrieb an Leistungsschalter gestellt werden.

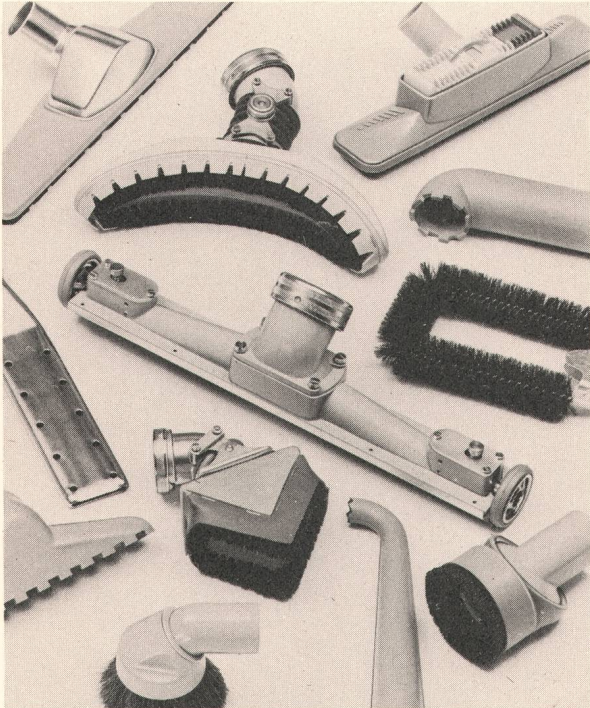
**Ihren Anlagen zuliebe...
SF₆-Schalter von BBC**

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie.
Verkauf Mittelspannungsapparate AVM-V
Postfach 8242, CH-8050 Zürich
Telefon 01/315 33 11, Telex 558 770 bbc ch
Zweigbüros in Baden, Basel, Bern, Lausanne
und Zürich

BBC
BROWN BOVERI

NILFISK-Zubehör

vielseitig – praktisch, für jedes Reinigungsproblem die richtige Maschine und das richtige Zubehör – über 70 verschiedene Saugdüsen.



NILFISK AG Industrie Nord
8902 Urdorf, Tel. 01 / 734 51 11

Limitor bietet die neueste
Problemlösung Temperaturschutz

**1/2" Gehäuse-Thermostat
mit kleinster Bauhöhe.**

Kein Verküsten beim Einbau mehr!
Nur 8 mm bzw. 6 mm hoch und vollständig dicht
sind diese neuartigen Thermostate.
Unterschiedlichste Befestigungsarten und eine
große Auswahl von Anschlüssen machen Ihren
Einbau so einfach. Auf Wunsch als Begrenzer mit
verschiedenen Wiedereinschaltsperrn lieferbar.

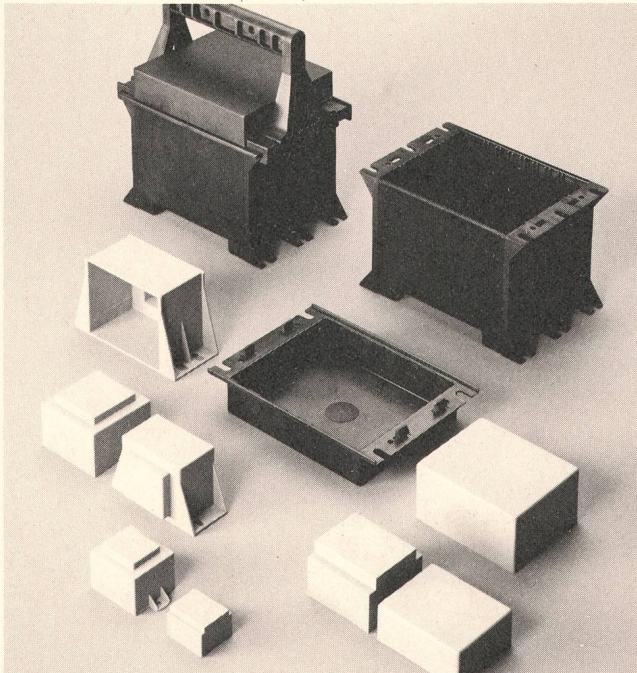


Technische Daten:
250 V ~ 10 A 100.000 Schaltungen, 40–180°C,
8k Differential, Gewindestift M4
Unterlagen 1/2"/1 liegen für Sie bereit.
Fordern Sie noch heute kostenlose
Muster an.

Temperatur
sicher im Griff

Limitor AG
Untere Bahnhofstr. 36
CH-8340 Hinwil
Tel. 01/9 37 43 40
Telex 875 325

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4002 Basel



Gehäuse aus Kunststoff

als Schutz-,
Verguss- und
Geräte-Gehäuse.

Für empfindliche
elektronische
Komponenten oder
Kleingeräte. Zum
Einbau von bestück-
ten Prints im
Europa-Format.

Mit Fixier- und Grund-
platte für Trafomontage
auf Prints. Bei grösser-
en Stückzahlen Sonder-
anfertigung nach
Mass; auch mit Ihrem
Namenszug bedruckt.

Zu unserem Lieferpro-
gramm gehören auch
Spulenkörper und
Vergussmassen.

Tel. 061-42 90 90

Wachendorf