

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: 12

Bibliographie: Literatur = Bibliographie

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

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

Literatur Bibliographie

SEV-Nr. S 13/44

Blitzschutzanlagen

Erläuterungen zu DIN 57185/VDE 0185. Herausgegeben von der *Arbeitsgemeinschaft für Blitzschutz und Blitzableiterbau (ABB)* e.V. Bearbeitet von *Hermann Neuhaus*. - VDE-Schriftenreihe Band 44 - Berlin/Offenbach, VDE-Verlag, 1983; 8°, 288 S., Fig., Tab., ISBN 3-8007-1393-9. Preis: kart. DM 24,-

Die vorliegenden «Erläuterungen» beziehen sich auf die im November 1982 in Kraft gesetzten VDE-Richtlinien «Blitzschutzanlagen», die ihrerseits aus zwei Teilen bestehen, nämlich Teil 1: Allgemeines für das Errichten, und Teil 2: Errichten besonderer Anlagen.

Über die Entstehung der «Erläuterungen» gibt der Vorsitzende der «Arbeitsgemeinschaft für Blitzschutz und Blitzableiterbau (ABB)», *W. Gräf*, im Vorwort eine Zusammenfassung, die durch einen «Überblick über Geschichte und Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft ABB» ergänzt wird.

Die deutschen Blitzschutzempfehlungen gehen auf die Gründung eines Unterausschusses des Elektrotechnischen Vereins Berlin im Jahre 1885 zurück. Es entstanden zwei Druckschriften «Die Blitzgefahr» in den Jahren 1886 und 1890. Die ersten «Leitsätze zum Schutz der Gebäude gegen den Blitz» erschienen 1901, denen weitere Ausarbeitungen «Blitzschutz» in vier Auflagen bis 1937 folgten. Nach dem 2. Weltkrieg entstanden bis 1963 drei weitere Auflagen gemeinsam mit dem entsprechenden Fachausschuss der DDR. Sodann erschien 1968 die vom «Ausschuss für Blitzschutz und blitzableiterbau» neu bearbeitete 8. Auflage mit dem Titel «Blitzschutz und allgemeine Blitzschutzbestimmungen».

Diese 8. Auflage galt für die folgenden Jahre als das massgebende Handbuch für den Praktiker des Blitzschutzes, das aber auch einige Angaben über die Entstehung der Blitze und zugehörige elektrische Daten des Blitzes enthielt.

Auf Grund eines Kooperationsvertrages zwischen ABB und VDE wurde diese 8. Auflage im November 1982 durch die VDE-Richtlinien für Blitz-

schutzanlagen, Teile 1 und 2, abgelöst. Im Gegensatz zur 8. Auflage wurden darin aus formalen Gründen keine Figuren und Tabellen zugelassen. Diese offenbare Lücke wird nun durch die «Erläuterungen» ausgefüllt. Diese umfassen zunächst 134 Seiten Text mit 244 Abbildungen, sodann weitere 153 Seiten für die Anhänge A...M mit weiteren Figuren und Tabellen. Die Unterteilung des Büchleins folgt genau den VDE-Richtlinien mit den Teilen 1 und 2. Anhang M enthält Hinweise auf die bekannten «Merkblätter für den Personenschutz» (Verhütung von Blitzunfällen im Freien, Campieren bei Gewitter, Blitzschutz für Wassersportfahrzeuge).

Die «Erläuterungen» wurden von *H. Neuhaus* im Auftrag der ABB verfasst, einem Fachmann mit grosser praktischer Erfahrung und Sachkenntnis. Der wesentliche Teil der Schrift besteht in der schriftlichen und bildlichen Darstellung von Beispielen zur Lösung von Blitzschutzproblemen, samt einigen Literaturangaben, hauptsächlich aus der deutschen Praxis. Die «Erläuterungen» richten sich naturgemäss in erster Linie an die Leser der VDE-Richtlinien. Sie dürfen aber auch als kurzes «Lehrbuch» für angehende Blitzschutzpraktiker gelten, und schliesslich als anschauliche Darstellung von Blitzschutzproblemen für den interessierten Blitzschutz-Laien. Dies um so mehr, als im Anhang E auch einige Kennwerte des Blitzstromes angeführt werden.

Leider ist dem Verfasser dabei ein bedauerlicher Schreibfehler unterlaufen, indem in Tabelle 2, Seite 223 (Extreme Blitzströme nach *Berger*), Maximalwerte von Blitzstromquadratimpulsen $\int i^2 \cdot dt$ für negative und positive Blitze von 200 und 500 kA²·s statt 20 und 50 kA²·s angeführt sind (Bull. SEV 1980/9). Damit ist der scheinbare Widerspruch mit Tabelle 1 behoben.

Kurz gefasst, bilden die «Erläuterungen» eine wertvolle Ergänzung, gewissermassen den «Teil 3» der neuen VDE-Richtlinien. Er ist Praktikern und Interessenten des Blitzschutzes

warm zu empfehlen, da er ein gutes Bild der modernen Blitztechnik vermittelt. *K. Berger*

SEV-Nr. A 1022

Steuerverfahren für Drehstrommaschinen

Theoretische Grundlagen. Von *Helmut Späth*. - Hochschultext - Berlin/Heidelberg/New York, Springer Verlag, 1983; 8°, VIII/211 S., 66 Fig., ISBN 3-540-12353-9. Preis: kart. DM 42,-

Die gegenwärtige Entwicklung der Leistungselektronik verleiht den Drehstrommaschinen in der elektrischen Antriebstechnik noch mehr Bedeutung. Das vorliegende Buch liefert diesbezüglich richtungsweisende Impulse, indem sich der Autor mit den theoretischen Grundlagen der feldorientierten Steuerung von Drehstromsynchron- und Drehstromasynchronmaschinen auseinandersetzt.

Ausgehend vom Raumzeigerbegriff werden die das dynamische Verhalten der Maschinen beschreibenden Systemgleichungen aufgestellt. Die daraus resultierenden Maschinenmodelle weisen übersichtliche Strukturen auf, beschreiben jedoch nur reine Grundwellenmaschinen, da Begriffe wie Sättigung, Oberwellenerscheinungen und Stromverdrängung unberücksichtigt bleiben. Trotzdem eignen sich diese Systeme gut zur Entwicklung und Beurteilung der systematisch zusammengestellten Steuervarianten. Die hergeleiteten Maschinenmodelle können jedoch nur bedingt zur spezifischen Beurteilung des dynamischen Maschinenverhaltens eingesetzt werden. Die dem ganzen Werk zugrunde liegenden feldorientierten Steuerungen verleihen den Drehstrommaschinen Eigenschaften, die sich mit denjenigen der fremd-erregten Gleichstrommaschinen vergleichen lassen.

Das gut illustrierte und übersichtlich gestaltete Buch setzt einen mit erweiterten Grundlagen der elektrischen Maschinen und der Leistungselektronik vertrauten Leser voraus. Der Autor richtet sich vornehmlich an Ingenieure sowie an Studenten der Abschlussemester, wel-

che sich mit elektrischen Antrieben zu befassen haben.

Ed. Bohren

SEV-Nr. S 13 E 5(1983)

Lexikon der Telekommunikation

Von: *Klaus Fellbaum* und *Rainer Hartlep*. Berlin/Offenbach, VDE-Verlag, 1983; kl. 8°, 320 S., Fig., Tab., ISBN 3-8007-1315-2. Preis: kart. DM 19.80

Das handliche Büchlein enthält rund 500 Begriffe aus dem weiten Gebiet der Telekommunikation. Bei der Auswahl wurde den neuen Dienstleistungen der PTT besondere Beachtung geschenkt. Auch die Satellitentechnik und die optische Nachrichtentechnik werden berücksichtigt. Die Unterhaltungselektronik, die Elektronik im engeren Sinne sowie die Computertechnik werden dagegen nur berührt.

Die Begriffe werden ausführlich erklärt. Grafische Darstellungen unterstützen die Verständlichkeit, und eine Anzahl Bilder lockern den Text auf. Einzelne Begriffe, die keiner langen Erklärungen bedürfen, werden nur kurz definiert. Nützliche Hilfen bilden die vielen Querhinweise. Neben jedem deutschen Begriff steht die entsprechende englische Bezeichnung. Erfreulicherweise bilden die übernommenen englischen Fachausdrücke dagegen eine Minderzahl. Aus schweizerischer Sicht ist zu berücksichtigen, dass die Auswahl der Begriffe auf bundesdeutsche Verhältnisse abgestimmt ist.

Der Anhang bietet einerseits ein umfangreiches, allerdings fast ausschliesslich auf deutsche Bücher und Zeitschriften beschränktes Literaturverzeichnis. Andererseits findet der Leser darin ein wertvolles englisches Stichwortverzeichnis zu den aufgeführten deutschen Begriffen.

Das vorliegende Lexikon liefert einen Beitrag zur Klärung wichtiger Begriffe der Telekommunikation. Es ist nicht für Laien bestimmt. Ingenieure, die nicht dauernd mit diesen Ausdrücken zu tun haben, werden es jedoch als handliches Nachschlagewerk schätzen und auch sonst gerne darin blättern. *Eb*



LICHT GEGEN FEUER

Dem himmlischen Feuerwerk stellen wir irdisches Licht entgegen: Licht gegen Feuer, resp. Lichtwellenleiter gegen Blitz- und andere Schäden – oder noch genauer:

Fiberoptische Übertragung von Schutz-, Daten- und Telefonesignalen

Wenn schon der Blitz einschlägt, sollen nicht auch noch die Schutzeinrichtungen ausfallen. Energieversorgungsunternehmen können in besonderem Masse von der Unempfindlichkeit fiberoptischer Nachrichtenübertragung profitieren. BBC bietet dafür drei speziell auf deren Bedürfnisse zugeschnittene Produktfamilien an.

Informationen darüber erhalten Sie, wenn Sie uns anrufen oder den Gutschein einsenden.

FOX 6 Fiberoptisches Mehrzweck-Nachrichtengerät mit 6 Kanälen für den kostengünstigen Einstieg in die moderne LWL-Technik.

FOX 30 Fiberoptisches Mehrkanal-Übertragungssystem mit 30 Kanälen.

FOX 120 Fiberoptisches Mehrkanal-system für 120 Kanäle.

BBC Aktiengesellschaft
Brown, Boveri & Cie
Abt. ENF/Entwicklung und Verkauf
leitergebundene Übertragungstechnik
5401 Baden
Telefon 056-29 92 67 Telex 558 250
Zweibüros in Baden, Basel, Bern,
Lausanne und Zürich.

Informations-Gutschein

Bitte senden Sie Unterlagen über

Firma

zHv Herrn

Abt.

PLZ/Ort

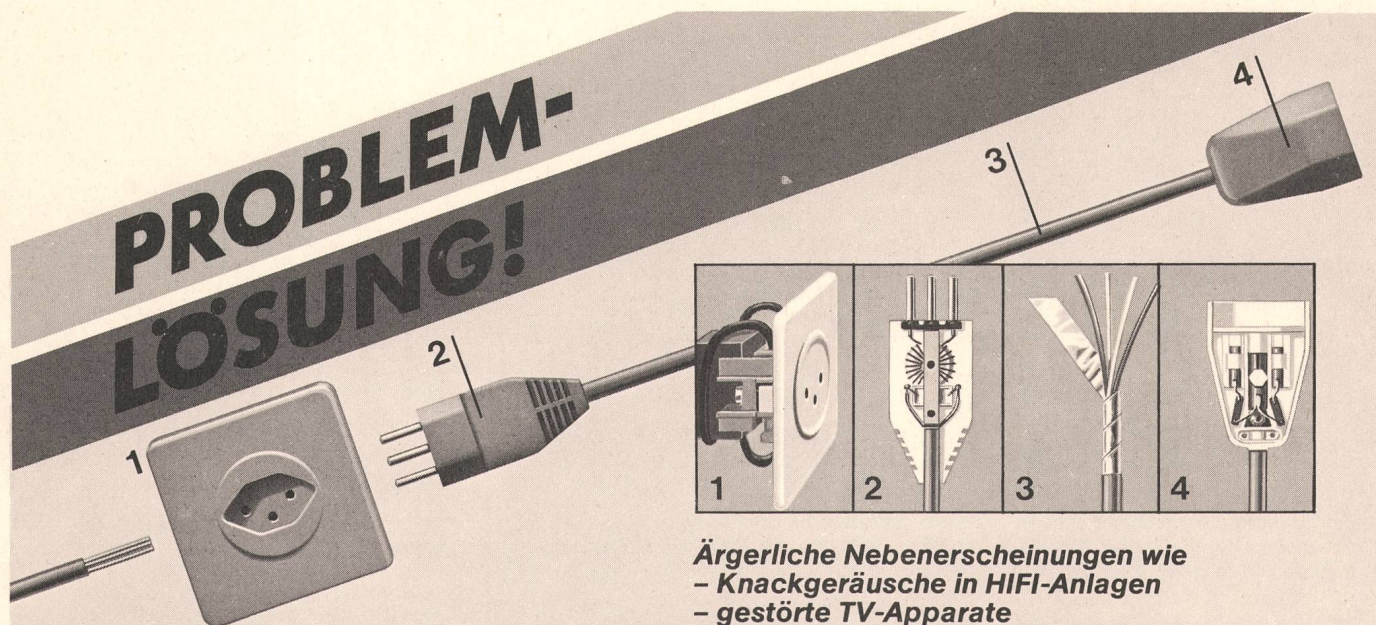
Telefon

Ausgefüllt einsenden an
BBC, Abt. ENF-V1, 5401 Baden

BBC
BROWN BOVERI



Damit zündet man wirklich alle Fluoreszenzlampen. Und zwar absolut zuverlässig. Und flackerfrei. Und die Lebensdauer wird auch noch verlängert. Bitte nicht vergessen. F. Knobel Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda, Telefon 058/63 11 71



Feller EMC-Störschutz,
von der Steckdose
bis ins Gerät.



Ärgerliche Nebenerscheinungen wie
- Knackgeräusche in HIFI-Anlagen
- gestörte TV-Apparate
- Fehlschalten von Schreibcomputern, Mess-
geräten, Laboreinrichtungen, sowie anderen
Elektronik-Geräten
können durch Feller EMC-Produkte eliminiert
werden.

Feller AG
CH-8810 Horgen
Tel. 01 725 65 65



Elektrotechnik
Informatik