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: 78 (1987)

Heft: 23

Rubrik: 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: 09.07.2025

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

Literatur
Bibliographie

SEV-Nr. A 741

Lichtwellenleiter in Energie- und Automatisierungsanlagen

Von: Dieter *Engelage*. Heidelberg, Hüthig-Verlag, 1986, 8°, 235 S., 144 Fig., Tab. - ISBN 3-7785-1277-3 - Preis: gb. DM 48.-.

Für den Praktiker geschrieben, handelt es sich beim vorliegenden Buch um einen umfassenden Überblick über das gesamte Gebiet der Übertragung mittels Lichtwellenleiter (LWL). Gut gegliedert erhält man Grundlagen über die Lichtausbreitung in LWL, deren Eigenschaften und Aufbau, optische Komponenten sowie elektronische Schaltungstechnik im Zusammenhang mit der LWL-Technik. Wie in den übrigen Kapiteln fühlt sich der Praktiker vor allem auch in Messtechnik und Anwendungsbeispielen angesprochen.

Wertvoll im vorliegenden Werk sind in gut abgestimmter Folge und Gewichtung kompakte theoretische Abschnitte und praxisorientierte Beschreibungen, durchwegs illustriert mit gut verständlichen Skizzen und grafischen Übersichten. So ist es gleichermassen geeignet für den Studenten als Einstiegshilfe wie auch als Nachschlagewerk für den Techniker und Ingenieur.

So umfassend wie sich dieses Werk präsentiert, gehört es in jedes Labor. Die Vielfalt ist beeindruckend. So enthält Kapitel 10 Anwendungsbeispiele betreffend LWL-Sensoren, Kopplung der Elektroenergieübertragung mit der Nachrichtentechnik und Prozessdatenübertragung, LWL-Signalübertragung in der Automatisierungstechnik, Bildübertragung, Mikroprozessor-Bus-Systeme und LWL-Energieübertragung für Schweissroboter. Der Schwung reicht noch aus, um im 11. Kapitel in wenigen Sätzen einen Ausblick in die Langwellentechnik, in integrierte Funktionseinheiten zu tätigen. Es ist jedoch kaum möglich, in solcher Kompaktheit auch genügend tief auf die einzelnen Themenkreise einzugehen. Mit entsprechender Ergänzungsliteratur gestattet das Buch jedenfalls einen effizienten Einstieg. Ein ausführliches Literaturverzeichnis bietet einige Hilfe dabei. Das Buch könnte also eher als Handbuch oder Taschenbuch der industriellen LWL-Technik bezeichnet werden. *A. Huwiler*

SEV-Nr. A 589

1000 Begriffe für den Praktiker

Elektrische Messtechnik. Von *Jürgen Schultz*. Heidelberg, Hüthig-Verlag, 1986; 8°, 198 S., Fig., Tab., ISBN 3-7785-1131-9. Preis: gb. DM 29.80

Von Ablenkelektronik bis Zweiweggleichrichter sind im vorliegenden Buch rund 1000 Begriffe der Messtechnik alphabetisch zusammengestellt. Zu jedem Begriff gehört ein kurzer Text mit einer geschlossenen Information, bestehend aus der Definition sowie aus Umschreibungen, oft ergänzt mit Schemas und Skizzen. Auf diese Weise werden Grössen, Abkürzungen, Effekte, klassische und moderne Schaltungen sowie Geräte erklärt. Wertvoll sind auch die Hinweise auf DIN-, VDE- und IEC-Normen. Pech hat der Autor allerdings mit den Begriffen AC und DC, die gerade verkehrt definiert sind.

Das Buch ist für den Praktiker geschrieben und übersichtlich dargestellt. Es eignet sich gut als Nachschlagewerk. *Eb*

SEV-Nr. S 13 B/203

Starkstrombeeinflussung

Bestimmungen, Grundlagen und Erkenntnisse. Von *K.-H. Feist* u. a. - Kontakt und Studium Bd. 203 - Sindelfingen, Expert-Verlag, 1986; 8°, XIV/416 S., Fig., Tab. - ISBN 3-8169-0111-5. Preis: kart. DM 87.50

Beim heute zunehmenden Einsatz von empfindlicher Elektronik, meistens als Intelligenz einer Anlage oder eines Prozesses, im Umfeld energietechnischer Anlagen stösst man immer wieder auf grundsätzliche Probleme der elektromagnetischen Beeinflussung. Das vorliegende Fachbuch wurde von Autoren mit einschlägiger Praxis aus Industrie, EVUs, Post und Bahn geschrieben und erläutert in ausgewählten Kapiteln Teilaspekte der Starkstrombeeinflussung.

Ausgehend von den Themen, die in DIN VDE 0228 (Massnahmen bei Beeinflussung von Fernmeldeanlagen durch Starkstromanlagen) behandelt werden, wird mit Schwergewicht auf die Störbeeinflussung von Fernmeldeanlagen eingegangen. Die grundsätzlichen Beeinflussungsmöglichkeiten werden theoretisch behandelt und dann aber — interessant für den Anwender — anhand praktischer Beispiele erläutert. Die meisten Kapitel behandeln in der Regel einleitend die theoretischen Zusammenhänge, während die Hauptteile Massnahmen gegen mögliche Störbeeinflussungen anhand von Schaltungskonzepten usw. aufzeigen. Die Ausführungen werden durch eine Vielzahl von Tabellen und grafischen Darstellungen unterstützt, die den Anwender direkt bei seiner Arbeit praktisch unterstützen können. Es werden die Beeinflussung moderner Leitsysteme (PC, Mikroprozessor usw.) und die Massnahmen zu deren Vermeidung besprochen.

Mehrere Kapitel stellen die Beeinflussung von Fernmeldegeräten durch Überspannungen (Blitz, Schalthandlungen usw.), statische Entladungen und Starkstrombeeinflussungen vor und zeigen mögliche Schutzmassnahmen sowohl für Störungsverursacher als auch für gestörte Systeme.

Ein weiteres Gebiet erklärt detailliert die Beeinflussung durch die Bahnstromversorgung (Wechselstrom- und Gleichstrombahnen) durch Rückstromführung, Oberschwingungen usw. Ferner werden die Auswirkungen von Koronaentladungen und die Messung von HF-Störfeldern behandelt.

Den meisten Kapiteln ist zu entnehmen, dass einem optimierten Erdungskonzept grösstes Gewicht beizumessen ist. Viele praktische Hinweise werden deshalb angegeben.

Dieses Fachbuch wird ergänzt durch ein umfangreiches Literaturverzeichnis und durch ein Stichwortverzeichnis, was ein praktisches Nachschlagewerk ergibt. Das Buch richtet sich an Fachleute, die störempfindliche Systeme im Umfeld energietechnischer Anlagen zu projektieren und zu betreiben haben, sowie auch an jene auf der Verursacherseite, um ein Minimum an Störeinflüssen entstehen zu lassen.

Ein grosser Teil der heutigen Technik der Vermeidung unzulässiger Beeinflussung dürfte damit ausgeleuchtet sein. *H. Beeler*

SEV-Nr. S 13 E - 11/1

Elektrische Antriebstechnik Teil 1: Maschinen

Von: *Fritz Kümmel*. Berlin/Offenbach, VDE-Verlag, 1986; 8°, 420 S., Fig., Tab., ISBN 3-8007-1366-7. Preis: gb. DM 88,-

Kennzeichnend für dieses Werk ist die Tatsache, dass zuerst die anzutreibenden Maschinen im Überblick vorgestellt werden. Im Anschluss daran sind die mechanisch-elektrischen Analogiebeziehungen dargestellt, welche es insbesondere dem Elektroingenieur ermöglichen, die mechanische Problemstellung in elektrischen Ersatzschaltbildern zu überblicken.

Ausführliche Behandlung erfährt das Schwingungsverhalten bei einer elastisch gekuppelten Masse, wobei für die Lösung der Differentialgleichungen die Laplace-Transformation verwendet wird. Zusätzlich sind die mechanischen Übertragungsglieder und deren Verhalten vorgestellt (Wellen, Getriebe, Kupplungen). Anschliessend geht der Autor auf die elektrischen Motoren ein. Bei den Wechselstrommotoren erläutert er zuerst generell die Problematik der Motorenwahl. Dazu gehören verschiedene Betriebsarten und die möglichen Lastspiele. Im folgenden werden Asynchronmotoren, Synchronmotoren und die Gleichstrommotoren auch mit einigen Spezialmotoren betrachtet. Generell dargestellt werden die Steuerverfahren, die Möglichkeiten der Bremsung und die Reversierung. Dabei sind die Schaltungen der Leistungselektronik für die verschiedenen Verfahren ebenfalls mit einbezogen.

Das Buch bietet eine Fülle von Informationen der gesamten Antriebstechnik, wobei die mathematischen Berechnungen auf ein Minimum begrenzt sind. Das Werk wendet sich vor allem an den Antriebsspezialisten, kann aber auch als Nachschlagebuch verwendet werden. *H. Baltensperger*

Die Zukunft ist WEISS Denn...
ab heute ist das Licht WEISS!

WEISS SATIN

WEISSER, WEICHER, BESSER!

IELL... Satin-weiss bietet Ihren Kunden einen euen Lampen-Standard mit ausgeglicheneren nd besserem Qualitäts-Licht. Auch die Lampe ieht besser aus, ob sie brennt oder nicht.

Satin-weisse Lampen entsprechen den inter-ationalen Normen (IEC 64) für Lichtstrom, sind edoch viel moderner und attraktiver.

WEISS... Das Geheimnis von satin-weiss liegt n seiner reinen, weissen Beschichtung, die urch ein hochtechnisches, elektrostatisches 'erfahren erzielt wird, das das herkömmliche tz-Verfahren innenmattiger Glühlampen rsetzt.

Satin-weisse Lampen können herkömmliche lühlampen in innenmatt und klar in all den nwendungsbereichen ersetzen, wo Lichtqua-tät und Aussehen der Lampen wichtig sind. ies ist die Universalbeleuchtung der Zukunft!

. UND DER PREIS STIMMT! Sylvania's echnischer Fortschritt macht es möglich, diese erbesserten Glühlampen zu den gleichen 'reisen wie diejenigen der Innenmatt-usführung anzubieten.

Satin-weiss wird ein Sieger und bringt Ihnen einzigartige Verkaufsmöglichkeiten!

Überzeugen Sie sich, indem Sie ab sofort Ihren Kunden satin-weisse Glühlampen verkaufen. Entsprechende Verkaufshilfen stehen Ihnen zur Verfügung. Unsere Aussendienstmitarbeiter beraten Sie gerne.

Satin-weisse Glühlampen sind in vielen Typen/Ausführungen lieferbar und werden damit allen Bedürfnissen gerecht.

Ich möchte mehr wissen über "Satin-Weiss".
Name: _____
Adresse: _____
_____

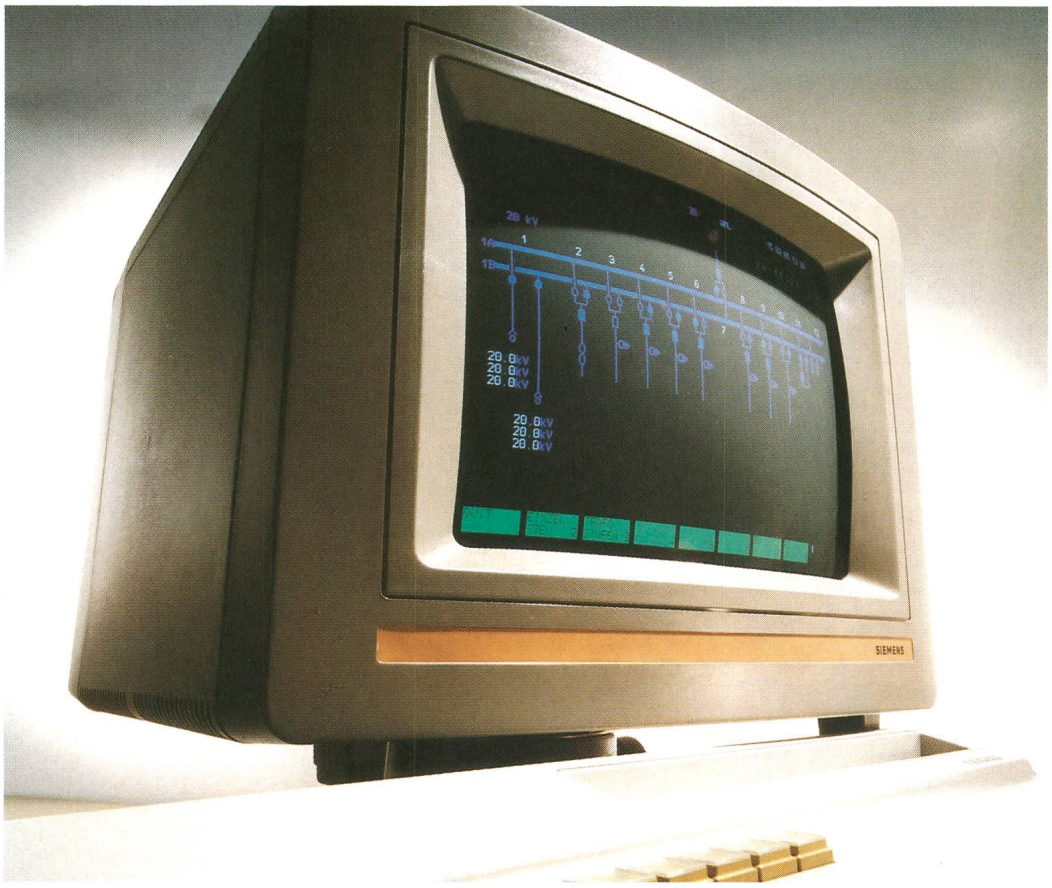
Einsenden an:
GTE Sylvania AG
4, chemin des Léchères
CH-1217 Meyrin
Tel. 022/82 00 72, Telex 28 233

SYLVANIA GTE

SIEMENS

LSA 678 für Schaltanlagen:

Weniger ist jetzt auch in der Leittechnik viel mehr



Die Leittechnik für Schaltanlagen, wo und auf welcher Spannungsebene auch immer, wird längst beherrscht. Auch wenn es Einschränkungen in der Flexibilität gab, auch wenn ein Heer verschiedenster Gerätetypen und unzählige Steuer-, Überwachungs- und Signalleitungen gebraucht wurden, sie funktionierte. Meistens.

Mit LSA 678 von Siemens funktioniert sie auch. Aber sicherer. Ohne Einschränkungen, mit wenigen Gerätetypen und ohne Kabelsalat. Und dank Mikroprozessoren mit viel mehr Leistung durch Zusatzfunktionen wie Selbstüberwachung, Echtzeiterfassung, Fernparametrierung oder Ortung von Netzkurzschlüssen. Oder durch erhebliche Mehrinformation für Betriebsführung und Störungsanalyse.

LSA 678 besteht aus den drei Bausteinen Schaltanlagen-Leitsystem, Selektivschutz und Schaltfehlerschutz. Sie können autark oder als komplettes System in beliebiger Kombination betrieben werden. Auf Feldgenauso wie auf Stationsebene. Der Ersatz alter Systeme kann schrittweise erfolgen.

Die zahlreichen Vorteile der neuen Siemens-Leittechnik für die Energieversorgung finden Sie in der ausführlichen Dokumentation. Rufen Sie einfach an.

Siemens-Albis AG
Energieversorgung

8047 Zürich
Freilagerstr. 28
Tel. 01-495 35 66

1020 Renens
Rue du Bugnon 42
Tel. 021-34 96 31

6904 Lugano
Tel. 091-51 92 71