

Bücher und elektronische Medien = Livres et médias électroniques

Objektyp: **Group**

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): **88 (1997)**

Heft 25

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.



Bücher und elektronische Medien Livres et médias électroniques

Kunststoffe und EMV

Elektromagnetische Verträglichkeit mit leitfähigen Kunststoffen. Von: *Ulrich Leute*. München, Carl-Hanser-Verlag, 1. Aufl., 1997; 188 S., div. Fig., ISBN 3-446-18875-4. Preis: broch. DM 68,-.

Der Einsatz von Kunststoffen in der Elektrotechnik verlangt beim Handy – um nur ein Beispiel von vielen zu nennen – eine «elektromagnetische Verträglichkeit» (EMV) des Werkstoffs. Das Buch «Kunststoffe und EMV» befasst sich mit Kunststoffen, welche elektromagnetische Felder und Wellen abschirmen sowie elektrostatische Aufladung verhindern bzw. unschädlich machen. Dieses Thema ist im Grenzgebiet zwischen Elektrotechnik und Kunststofftechnik angesiedelt. Es stellt einerseits die Abschirmtheorien und Entladungsmodelle vor und beschreibt andererseits leitfähige Polymerwerkstoffe und gibt Hinweise zu ihrer Verarbeitung. Ingenieure beider Fachrichtungen, Kunststoff- und Elektrotechnik, sind nach der Lektüre des Buches in der Lage, sich kompetent über die Einsatzmöglichkeit von Kunststoffen im EMV-Gebiet zu unterhalten.

Logik und Fuzzy- Logik

Eine leichtverständliche Einführung mit Beispielen aus Technik und Wirtschaft. Von: *Alfred Friedrich*. Renningen, Expert-Verlag GmbH, 1. Aufl., 1997; 319 S., div. Fig., ISBN 3-8169-1405-5. Preis: broch. DM 59,-.

Aufbauend auf der Aussagenlogik und der klassischen Mengenlehre werden die Schaltalgebra, die Algebra der Fuzzy-Mengen, die Fuzzy-Logik und die Fuzzy-Arithmetik mit allen Voraussetzungen anschaulich

und verständlich durch praxisbezogene Beispiele dargestellt. Das Buch beschränkt sich nicht auf die pädagogisch aufbereitete Darstellung von Grundwissen. Es werden beispielsweise spezielle Junktoren zur schaltalgebraischen Beschreibung von Robotersteuerungen mit Hilfe Boolescher Gleichungssysteme eingeführt und Methoden zur Projektierung von Ablaufsteuerungen mit Hilfe spezieller Petrinetze oder einer besonderen Grobtaktung anhand vieler Praxisbeispiele dargestellt, so dass vor allem Entwickler von SPS-Anwenderprogrammen dem Buch Anregungen für ihren Tätigkeitsbereich entnehmen können.

Das Kennenlernen der mathematischen Möglichkeiten der Fuzzy-Logik stellt eine entscheidende Voraussetzung dafür dar, die bereits vorhandenen technischen Anwendungen wie zum Beispiel den Einsatz von Fuzzy-Controllern zu verstehen. Der Leser wird dazu angeleitet, die Fuzzy-Logik in seinem Umfeld anzuwenden. Schon die Fähigkeit, mit der Fuzzy-Denkweise umzugehen, kann die Lösung bestimmter Probleme erleichtern. Das Buch wendet sich an Studenten und alle Praktiker, die sich mit der Leitung und Planung von Prozessen befassen und die Fuzzy-Denkweise bewusst zu ihrem Vorteil nutzen möchten.

Explosions- geschützte Elektro- motoren

Erläuterungen zu DIN VDE 0165, 0170/1 und 0530. Von: *Karl Falk*. Berlin, VDE-Verlag GmbH, 2. Aufl., 1997; 116 S., div. Fig., ISBN 3-8007-2257-7. Preis: kart. Fr. 27.50.

Elektrische Antriebe sind auch in explosionsgefährdeten Betriebsstätten und schlagwettergefährdeten Grubenbauten wichtige Anlagenteile. Bei ihrer Planung, Herstellung, Errichtung, Inbetrieb- und Instandsetzung sind viele Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten. Die neue Auflage der VDE-Schriftenreihe 64 erläutert diese einschlägigen Vorschriften und Normen, schildert die verschiedenen Zündschutzarten und zeigt ihre Anwendung auf Elektromotoren und Antriebe. Wichtige Randbedingungen wie Schutzeinrichtungen, die neuen Netz-Nennspannungen oder die Umrichtereinspeisung werden ausführlich behandelt und vorgestellt. Für die Industriepraxis werden Hinweise zur technisch-wirtschaftlichen Systemoptimierung gegeben und mit besonders interessanten Lösungsbeispielen veranschaulicht. Neu in den technischen Leitfaden aufgenommen wurden ökologische Gesichtspunkte, die von der Herstellung bis zur Entsorgung umrissen werden. Die zahlreichen Literaturquellen machen es dem Leser einfach, offene Detailfragen schnell zu lösen oder zu vertiefen. Durch das ausgewogene Stichwortverzeichnis ist schnelles, treffsicheres Nachschlagen möglich.

Die Schweizerische Elektro- und Elek- tronik-Industrie 1997/98

Zürich, Orell Füssli Verlag, 27. Aufl., 1997; ca. 600 S., ISBN 3 280 02244 4. Preis: broch. Fr. 119,-.

Dieses umfangreiche Nachschlagewerk bietet Informationen über den gesamten Elektro- und Elektronikmarkt der Schweiz. Benützer finden folgende Angaben: Ein Lieferantenverzeichnis mit Beschreibung von fast 3000 alphabetisch nach Firma und Ort sortierten Firmen, ein Bezugsquellenverzeichnis mit über 1000 Produkten und deren Lieferanten; ein Markenverzeichnis; ein Spezialistenverzeichnis (Installationsfirmen, Elektromotorenbau, In-

genieurbüros und Leitungsbaufirmen, Elektrizitätswerke); ein Verzeichnis der Behörden und Verbände.

Ein umfangreiches Bezugsquellenverzeichnis listet die Lieferanten nach Hauptgruppen wie Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie, elektrische Energietechnik, Installationstechnik, Bauelemente, Produktionstechnik, industrielle Steuerungs- und Regelungssysteme, Sensorik, Antriebstechnik usw. auf.

Hochfrequenz- technik

Ein systemtheoretischer Zugang. Von: *M. Hoffmann*. Berlin, Springer-Verlag GmbH & Co KG, 1. Aufl., 1997; 626 S., 299 Fig., ISBN 3-540-61667-5. Preis: broch. Fr. 62,-.

Dieses Lehrbuch führt mit den klassischen systemtheoretischen Methoden in die Hochfrequenztechnik ein. Das Buch behandelt sehr ausführlich die verschiedenen Themenstellungen der Hochfrequenztechnik: Wellen auf Leitungen, Smith-Diagramm, Impedanztransformationen, komplexe Leistungswellen und Streumatrizen, Wellenquellen und Übertragungsfunktionen, HF-Filter, Filtersynthese mit konzentrierten Bauelementen und Leitungen, Leistungsverzweigungen und Leistungsteiler, Koppler, lineare Verstärker, Stabilität, Rückkopplung, Gleichrichter, Mischer und Frequenzumsetzer. Ausführlich werden auch die Grundlagen der Wahrscheinlichkeits- sowie der Rauschtheorie behandelt. Die diesem Buch zugrunde gelegte systemtheoretische Darstellungsweise unterscheidet sich kaum – wie das Vorwort meinen machen könnte – von anderen Darstellungen, die man in den letzten drei Jahrzehnten in die Hände bekommen hat. Beim Durchblättern stößt man immer wieder auf Altbekanntes. Dennoch bietet das Buch allen, die sich mit Hochfrequenztechnik befassen, eine saubere, ausführliche und sehr umfassende Einführung in die systemtheoretischen Grundlagen der Hochfrequenztechnik. *Bau*