Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 48 (1970)

Heft: 10

Buchbesprechung: Literatur = Bibliographie = Recensioni

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: 04.12.2025

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

Literatur – Bibliographie – Recensioni

Diefenbach W. W. **Farbfernseh-Service.** Band 4. Stuttgart, Telekosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, 1969. 128 S., 224 Abb. Preis DM 48.—.

Das Farbfernsehen stellt an Kundendienst und Servicewerkstatt wesentlich höhere Anforderungen als das Schwarzweissfernsehen. Will der Fachhändler erfolgreich konkurrieren, muss er über umfassende Kenntnisse verfügen und überlegt und rationell handeln. Voraussetzung dafür ist vollständiges Beherrschen der Schwarzweisstechnik.

Das vorliegende Buch setzt die Kenntnis des zweiten Bandes «Fernsehservice» voraus. Aufbauend auf die Schwarzweisstechnik wird mit Sachkenntnis die komplizierte Materie der Farbfernsehtechnik umfassend und gut verständlich dargestellt.

Einleitend werden allgemeine Fragen des rationellen Service behandelt. Dabei werden die Vorteile des Service beim Kunden und zweckmässige Ausbildungsverfahren für das Servicepersonal angegeben. Grundlagen über Farbmetrik und die Farbfernsehsysteme vermitteln in knapper Form die zwei folgenden Kapitel. Für den Service besonders wichtig ist die eingehende Behandlung des Farbempfängers anhand von Blockschemas. Mit den kurzen Beschreibungen wird im allgemeinen der Kern der Sache gut getroffen, einige Ungenauigkeiten fallen jedoch auf und sollten künftig berichtigt werden, so u. a. bedeutet beispielsweise FBAS nicht Farb-Bild-Amplituden-Synchronsignal, sondern Farb-Bild-*Austast*-Synchronsignal, und die Aussage «... 125 kHz vor und hinter dem Bildgleichrichter ...» ist kaum verständlich.

Wertvoll sind die Hinweise auf Werkstatteinrichtungen, einschliesslich Selbstbau von Prüfgeräten sowie Antennenfragen. Im Kapitel «Systematische Fehlersuche in Farbfernsehempfängern» wird das Hauptthema behandelt. Anhand von Farbtestbildern, Oszillogrammen und Detailschaltbildern werden Fehler an handelsüblichen Empfängern übersichtlich und klar dargestellt und diskutiert. Sehr nützlich sind auch das ausführliche und praktische Literaturverzeichnis und das Datenlexikon im Anhang.

Die absichtlich knapp gehaltenen Beschreibungen sind an sich zu begrüssen; in manchen Fällen möchte man aber doch etwas mehr erfahren und Begründungen für allzu trockene Feststellungen erhalten. Trotzdem ist das Buch für den Praktiker eine wertvolle Hilfe. Er findet darin viele Ratschläge, die für einen erfolgreichen Kundendienst und die Servicetätigkeit ausschlaggebend sind.

H. Hügli

Bidlingmaier M., Haag A. u. Kühnemann K. **Einheiten, Grundbegriffe, Messverfahren der Nachrichten-Übertragungstechnik.** 3. Auflage. München, Siemens AG, 1969. 275 S., 95 Abb. Preis DM 20.—.

Forschung, Entwicklung, Fabrikation, Inbetriebsetzung und Unterhalt von Übertragungssystemen ist heute undenkbarohne die Messtechnik. Diese muss dauernd mit der Entwicklung Schritt halten. So ist es denn nicht verwunderlich, wenn Hersteller von Übermittlungsgeräten, wie Siemens, selbst Messgeräte herstellen und laufend neue entwickeln. Zum richtigen Gebrauch eines Messgerätes gehören aber auch Kenntnisse der Messtechnik selbst. Diese dem Messtechniker zu vermitteln ist Aufgabe des vorliegenden Buches. Es beginnt mit der Beschreibung der gebräuchlichen Einheiten. Im Abschnitt Grundbegriffe sind vorerst die Begriffe der Messtechnik und dann die Begriffe der Übertragungstechnik behandelt. Unter Messverfahren findet man nicht nur die klassischen und die modernen Methoden zur Bestimmung der Übertragungseigenschaften in der NF-, Trägerfrequenz-, Richtfunk- und Fernsehtechnik. Auch scheinbar nebensächliche Probleme, wie die Abschirmung der Messplätze und die Zusammenschaltung von Messgeräten zu Messplätzen, werden behandelt. Auf die messtechnischen Besonderheiten der verschiedenen Übertragungsgebiete wird hingewiesen. Die Messmethoden sind mit Prinzipschemas verständlich gemacht. Interessant ist auch, dass den wichtigsten Begriffen jeweils die englischen Bezeichnungen beigefügt sind.

Das dieses Werk einem allgemeinen Bedürfnis entspricht, geht schon daraus hervor, dass es auf eine längere Tradition zurückblicken kann. Mit den ergänzenden Tafeln wird es dem Techniker und Ingenieur der Nachrichtentechnik eine gute Hilfe sein.

F. Nüsseler

Cattermole K. W. **Principles of Pulse Code Modulation.** London, Iliffe Books Ltd, 1969. 447 S., zahlreiche Abb. Preis £ 4/15/—.

Obschon die Pulscodemodulation (PCM) bisher in unzähligen Artikeln und Teilen von Büchern beschrieben wurde, ist es wohl das erste Mal, dass nun ein ganzes Werk diesem Gebiet gewidmet wird. Man muss neidlos anerkennen, dass dies in einer überlegenen und eindrücklichen Art geschehen ist. Der Autor hat zudem die Gabe, komplexe Vorgänge sehr einfach zu erklären, und setzt an keiner Stelle schwierige theoretische Kenntnisse voraus. Dies macht das Buch nicht nur zu einem guten Einführungskurs, sondern vor allem auch zu einem Werk, das für jeden an der digitalen Nachrichtentechnik Interessierten vorbehaltlos zur Lektüre empfohlen werden kann. Darüber hinaus wird sehr viel Material vorgestellt, das bisher nur in Form von Patentschriften oder wenig zugänglichen Artikeln existierte. Dazu gehören natürlich vor allem die Prinzipien getasteter Netzwerke, sowie Fragen der Codierung und Codeumwandlung – also jene Gebiete, in denen der Autor selber Pionier ist.

Als kurze Inhaltsangabe mögen die Kapitelüberschriften dienen: Prinzipien und Geschichte der PCM – Abtastung – Quantisierung – Codierung.

Der Umstand, dass das Werk hauptsächlich auf die Anwendung der PCM in der Telephonie ausgerichtet ist, macht die Lektüre besonders aktuell. Der Autor ist überzeugt, dass der digitalen Nachrichtentechnik in Zukunft ein entscheidender Platz zukommen wird. Mit Spannung sieht man daher der versprochenen Fortsetzung des Buches entgegen, in der Übertragungsprobleme, Synchronisierung und Durchschaltung behandelt werden sollen.

A. Kündig