

Elektronik für Ingenieure

Von László Palotas

ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



DOWNLOAD



READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrank: #2572962 in BcherVerffentlicht am: 2013-12-31Erscheinungsdatum: 2013-12-31Abmessungen: 9.61 x 1.28b x 6.69l, 1.95 Pfund Einband: Taschenbuch564 Seiten | File size: 77.Mb

Von László Palotas : Elektronik für Ingenieure before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Elektronik für Ingenieure:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen2 von 2 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. gut gelungenVon thomasIn dem Buch wird Elektronik aus der Perspektive der Entwicklung integrierter Schaltungen beschrieben. Das Buch ist in zehn Kapitel eingeteilt, die ersten sechs davon fand ich sehr interessant. Sie behandeln Bauelemente, mathematische Modelle (Ebers Moll, Gummel Pool...) , SPICE Simulation, Grundsaltungen, die zur Synthese von integrierten Schaltungen heran gezogen werden, und komplexere Systemkomponenten, wie ADC-DAC,

PLL. Das Buch ist uerst komprimiert und informativ geschrieben. Wie der Titel andeutet werden Kenntnisse vorausgesetzt, z.B Fourier Transformation, DLG's, diskreten Signalverarbeitung etc. Es ist in einer sehr wohl geformten Sprache gehalten und angenehm zu lesen. Man kann die Kapitel oder auch nur Teile von Kapiteln unabhngig lesen, sich so herauspicken, was einem besonders interessiert. Es beschreibt Themen, die ich bisher nur aus englischen Bchern kannte. (Kapitel 4, parasitre Effekte, Rauschen und die Parameterstreuung bei der Herstellung) Viele Themen werden aus einer faszinierend neuen Sichtweise beschrieben (Mit Differenzialgleichung wird ein allgemeines Schwingungssystem beschrieben, das dann als Schaltung realisiert wird. Interessant ist auch die Verbindung zwischen diskreter Signalverarbeitung und der Realisierung in CMOS/ Bipolar, die in Kapitel 5 hergestellt wird.) Besonders gefallen haben mir Kapitel 4 bis 6. Die ersten sechs Kapitel haben mich von der Thematik und dem Aufbau ein wenig an Analog Integrated Circuits (Gray, Mayer) erinnert. Kapitel 7 bis 9 gehen noch auf Digitaltechnik, Schaltnetze; VHDL, FPGA's und Mikrocontroller ein. Diese Kapitel habe ich nur kurz berflogen, da diese Themen mich nicht besonders interessiert haben. Ich hatte es passender gefunden, die Entwicklung mit einem ARM Core zu beschreiben, als die Mikrocontroller 6811 oder TMS320xxx. In Kapitel 10 werden Bussysteme, OSI Ref. Model, CAN, USB.. erwht.Das Buch besteht aus ausgewhlten Kapiteln von mehren Autoren. Es ist kein durchngiges Lehrbuch. Faszinierend und gelungen ist vor allem die Verbindung zwischen mathematischer Theorie und deren Anwendung auf integrierte Schaltungen in den Kapiteln 5 bis 6. Schn ist auch, dass an existierenden Bauelementen gezeigt wird, wie Halbleiterhersteller eine Aufgabe gelst haben. Das Niveau des Buchs setzt meines Erachtens nach mindestens die Kenntnisse aus einem Fachhochschulstudium voraus, um es gut zu verstehen. Es beschreibt IC-Design Grundlagen und ein wenig Digitaltechnik. Der Schwerpunkt liegt aber auf der integrierten Schaltungsentwicklung.1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Sehr gutes BuchVon C. FuestErst mal zu mir ich bin gelernter Elektroinstallateur also Strom ja Elektronik eher weniger und bin jetzt auf Techniker Schule.Fr das Buch brauch man schon ein paar Elektrische Grundkenntnisse aber ich denke jemand der sich in der Freizeit mit der Materie befasst kommt mit dem Buch auch klar.In dem Buch sind viele Elektronische Bauteile und Grundschaltungen gut erklrt.

WerbetextElektronik: exakt, aktuell, bersichtlich und anschaulichKurzbeschreibungIn der Praxis, aber auch in den verschiedenen Forschungseinrichtungen muss man sich oft rasch ber bestimmte Gebiete der Schaltungstechnik informieren. In dieser Situation reichen einerseits die sehr knappen Darstellungen eines Lexikons in der Regel nicht aus, andererseits muss man aber aus Zeitgrnden auf umfangreiche Beschreibungen der zahlreichen Lehrbcher verzichten. Fr diese Problematik findet dieses Buch eine anspruchsvolle Lsung. Es behandelt in zehn Beitrgen die wichtigsten Gebiete der analogen und digitalen integrierten Schaltungstechnik. Neben der bersichtlichen und kompakten Darstellung des Aufbaus, der Funktionsweise und der Dimensionierung komplexer elektronischer Schaltungen wird auch auf die Aspekte der Modellierung und Simulation eingegangen. Jedes Kapitel enthlt aktuelle Hinweise ber weiterfhrende Literatur bzw. ggf. Internet-Adressen.BuchrckseiteIm Berufsleben oder auch beim Studium entstehen Situationen, in denen man sich in spezielle Gebiete der Elektronik einarbeiten oder sich ber sie informieren muss. Elektronik fr Ingenieure schliet eine Lcke zwischen z. T. umfangreichen Lehrbchern ber Teilgebiete der Elektronik und andererseits zu knappen lexikonartigen Darstellungen. In 10 eigenstndigen Einzelbeitrgen werden die wichtigsten Gebiete der analogen und digitalen Elektronik anschaulich dargestellt. Die einzelnen Abschnitte knnen unabhngig voneinander gelesen werden, sie enthalten Hinweise auf weiterfhrende Literatur.