

HF-Leistungsverstärker in modernen Silizium- und Verbindungshalbleitern-Technologien



Filesize: 5 MB

Reviews

Unquestionably, this is the best operate by any author. It is among the most amazing pdf i actually have read. Its been designed in an remarkably basic way which is just right after i finished reading this pdf by which basically altered me, change the way i believe.


(Harold Spencer)

HF-LEISTUNGSVERSTÄRKER IN MODERNEN SILIZIUM- UND VERBINDUNGSHALBLEITERN-TECHNOLOGIEN



Cuvillier Verlag Nov 2012, 2012. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 240x172x19 mm. Neuware - Kurzbeschreibung Diese Dissertation beschäftigt sich mit HF-Leistungsverstärkern auf Basis moderner Transistortechnologien und verfolgt aktuelle Trends im Bereich Silizium- und III-V-Verbindungshalbleiter. Dies umfasst den Entwurf von innovativen HF-Leistungstransistoren und -Verstärkern, Aspekte zur Charakterisierung und Aufbautechnik sowie den Vergleich zum aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik. Im ersten Teil richtet sich der Fokus auf MMIC-Leistungsverstärker für 5-6-GHz-WLAN-Anwendungen. Hierbei wird zunächst auf den Entwurf eines Push-Pull-PAs in einer 0.25- μ m-BiCMOS-Technologie eingegangen. Mit einer Betriebsspannung von lediglich 1.8 V zeigt dieser Verstärker ein breitbandiges Verhalten und erreicht im Frequenzbereich 5.6-6.2 GHz eine Sättigungsleistung von > 24 dBm. Der maximale Wirkungsgrad liegt bei ≈ 27 % (PAE = 18 %) mit einer Verstärkung von typischerweise 9 dB. Um diese Performance weiter zu verbessern, wird eine innovative Transformer-Combining-Topologie vorgestellt. Im Vergleich zum Push-Pull-Verstärker kann diese eine erhöhte Verstärkung > 12 dB sowie einen exzellenten PAE-Maximalwert von 23 % bei sonst ähnlichen Eigenschaften erzielen. Als zweite Zielstellung wird die Steigerung der HF-Leistungs-Performance innerhalb moderner (Bi)CMOS-Technologien verfolgt. In diesem Rahmen stehen die Analyse, der Entwurf und die Evaluierung von LDMOS-Transistoren für Anwendungen bis in den 6-GHz-Bereich im Mittelpunkt. Der Einfluss von Transistorgröße und -Geometrie sowie auch der Stabilitätsnetzwerke wird unter Verwendung HF-optimierter LDMOS-Strukturen untersucht. Die Evaluierung der Source/Load-Pull-Messungen wird mit Hilfe mehrerer hybrider Verstärkermodule durchgeführt. Als eine der ersten Veröffentlichungen kann diese Arbeit eine 6-GHz-LDMOS-Implementation in einer Standard-BiCMOS-Technologie mit einer Ausgangsleistung von mehr als 1 W und einem Wirkungsgrad über 40 % demonstrieren. Der dritte Teil beschäftigt sich mit GaN-Doherty-Verstärkern für das 6-GHz-Band. Die Kombination von Doherty-Konzept mit Strategien zur Harmonischen-Terminierung, einem auf Device-Referenzebene optimierten Entwurf und der entwickelten Chip-&Wire-Aufbautechnik erlaubt die Realisierung von einem der ersten 6-GHz-Doherty-Verstärker mit exzellenter Wirkungsgrad-, Leistungs- sowie Linearitäts-Performance. Unter Verwendung zweier GaN-Chip-Transistoren kann eine maximale Ausgangsleistung von 41.5...

 [Read HF-Leistungsverstärker in modernen Silizium- und Verbindungshalbleitern-Technologien Online](#)

 [Download PDF HF-Leistungsverstärker in modernen Silizium- und Verbindungshalbleitern-Technologien](#)

Related PDFs



Psychologisches Testverfahren

Reference Series Books LLC Nov 2011, 2011. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 249x191x7 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Quelle: Wikipedia. Seiten: 100. Kapitel: Myers-Briggs-Typindikator, Keirsey Temperament Sorter, DISG,...

[Save Document »](#)



Edge] the collection stacks of children's literature: Chunhyang Qiuyun 1.2 --- Children's Literature 2004(Chinese Edition)

paperback. Book Condition: New. Ship out in 2 business day, And Fast shipping, Free Tracking number will be provided after the shipment.Paperback. Pub Date: 2005 Pages: 815 Publisher: the Chinese teenager Shop Books all book....

[Save Document »](#)



Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs

Peachpit Press, 2005. Softcover. Book Condition: Neu. Gebraucht - Sehr gut Unbenutzt. Schnelle Lieferung, Kartonverpackung. Abzugsfähige Rechnung. Bei Mehrfachbestellung werden die Versandkosten anteilig erstattet. - Adobe InDesign is taking the publishing world by storm and...

[Save Document »](#)



The Java Tutorial (3rd Edition)

Pearson Education, 2001. Softcover. Book Condition: Neu. Gebraucht - Sehr gut Unbenutzt. Schnelle Lieferung, Kartonverpackung. Abzugsfähige Rechnung. Bei Mehrfachbestellung werden die Versandkosten anteilig erstattet. - Praise for "The Java' Tutorial, Second Edition" includes: "This book...

[Save Document »](#)



Have You Locked the Castle Gate?

Addison-Wesley Professional. Softcover. Book Condition: Neu. Gebraucht - Sehr gut Unbenutzt. Schnelle Lieferung, Kartonverpackung. Abzugsfähige Rechnung. Bei Mehrfachbestellung werden die Versandkosten anteilig erstattet. - Is your computer safe Could an intruder sneak in and steal...

[Save Document »](#)

**Silverlight 5 in Action**

Manning Publications. Paperback. Book Condition: New. Paperback. 1000 pages. Dimensions: 9.2in. x 7.3in. x 2.0in. Summary A thorough revision of the bestselling Silverlight 4 in Action. This comprehensive guide teaches Silverlight from the ground up, covering

[Download PDF »](#)

**Read Write Inc. Phonics: Blue Set 6 Storybook 9 a Box Full of Light**

Oxford University Press, United Kingdom, 2016. Paperback. Book Condition: New. Tim Archbold (illustrator). 194 x 160 mm. Language: N/A. Brand New Book. These engaging Storybooks provide structured practice for children learning to read the Read

[Download PDF »](#)

**Read Write Inc. Phonics: Blue Set 6 Non-Fiction 5 at the Seaside**

Oxford University Press, United Kingdom, 2016. Paperback. Book Condition: New. 207 x 102 mm. Language: N/A. Brand New Book. These decodable non-fiction books provide structured practice for children learning to read. Each set of books

[Download PDF »](#)

**Read Write Inc. Phonics: Blue Set 6 Non-Fiction 3 on Your Bike**

Oxford University Press, United Kingdom, 2016. Paperback. Book Condition: New. 199 x 97 mm. Language: N/A. Brand New Book. These decodable non-fiction books provide structured practice for children learning to read. Each set of books

[Download PDF »](#)

**Read Write Inc. Phonics: Blue Set 6 Storybook 2 the Poor Goose**

Oxford University Press, United Kingdom, 2016. Paperback. Book Condition: New. Tim Archbold (illustrator). 148 x 121 mm. Language: N/A. Brand New Book. These engaging Storybooks provide structured practice for children learning to read the Read

[Download PDF »](#)