

## **Abwärtsregler mit 2,2MHz Schaltfrequenz, 1A maximalem Ausgangsstrom und 20V maximaler Betriebsspannung im 2mm x 3mm großen DFN-Gehäuse**

Milpitas, California (USA) – 20. November 2006. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3503, einen Current-Mode-PWM-Abwärtswandler mit integriertem 1,45A-Leistungsschalter in einem winzigen (2mm x 3mm), 6-poligen DFN-Gehäuse. Durch seinen weiten Eingangsspannungsbereich (3,6V bis 20V) eignet sich der LT3503 für eine Vielzahl von Betriebsspannungsquellen, darunter unregelte Netzadapter, 5V- und 12V-Versorgungsbusse und Bleisäurebatterien. Seine hohe Schaltfrequenz von 2,2MHz erlaubt die Verwendung winziger, preiswerter Induktivitäten und Keramikkondensatoren und gewährleistet eine sehr geringe, vorhersagbare Ausgangsspannungswelligkeit.

Der in den LT3503 integrierte Schalter mit einer  $V_{\text{CESAT}}$ -Spannung von nur 400mV bei 1A ermöglicht Wirkungsgrade von mehr als 88%; dadurch verlängert sich die Batteriebetriebsdauer. Die chip-interne 0,78V-Referenzspannungsquelle ermöglicht Ausgangsspannungen unterhalb 1V. Die interne Kompensation minimiert den Platzbedarf der Gesamtlösung. Die interne, in jedem Zyklus wirksame Strombegrenzung bietet zuverlässigen Kurzschlussschutz und die interne Soft-Start-Funktion verhindert exzessive Stromspitzen beim Hochfahren. Der sehr niedrige Shutdown-Strom (<2uA) führt bei batteriebetriebenen Systemen zu einer längeren Batterielaufzeit.

Der LT3503EDCB ist in einem thermisch optimierten DFN-6-Gehäuse (2mm x 3mm) ab Lager lieferbar. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$2,25.

**Bildunterschrift:** Abwärts-Schaltregler (20V, 2,2MHz, 1A  $I_{OUT}$ ) im 2mm x 3mm großen DFN-Gehäuse

## Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3503

- Weiter Eingangsspannungsbereich: 3,6V bis 20V
- Ausgangsspannung 5V bei 1A Ausgangsstrom und einer Eingangsspannung zwischen 7,2V und 18V
- Ausgangsspannung 3,3V bei 1A Ausgangsstrom und einer Eingangsspannung zwischen 5,5V und 12V
- Feste Schaltfrequenz: 2,2MHz
- Ausgangsspannung bis hinab zu 780mV einstellbar
- Kurzschlussfest
- Erlaubt Verwendung winziger Kondensatoren und Induktivitäten
- Soft-Start-Funktion
- Interne Kompensation
- Niedriger Shutdown-Strom:  $<2\mu A$
- Interner Schalter mit niedriger  $V_{CESAT}$ : 400mV bei 1A
- Thermisch optimiertes, 2mm x 3mm großes, flaches, 6-poliges DFN-Gehäuse

## Über Linear Technology

Die Firma Linear Technology Corporation, Hersteller von hochleistungsfähigen Linear-ICs, wurde 1981 gegründet, ging 1986 an die Börse und wurde im Jahr 2000 in den S&P-500-Index bedeutender börsennotierter Unternehmen aufgenommen. Linear Technology produziert u. a. Präzisionsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, Gleichspannungswandler, Batterieladegeräte, Datenkonverter, Kommunikationsschnittstellen-ICs, HF-Signalaufbereitungs-ICs und viele andere Analog-ICs. Typische Anwendungsbereiche für die hochleistungsfähigen ICs von Linear Technology sind: Telekommunikation, Handys, Netzwerkprodukte wie z. B. optische Schalter, Notebook- und Desktop-Computer, Computer-peripheriegeräte, Video/Multimedia-Geräte, industrielle Messsysteme, Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen, hochwertige Consumer-Produkte wie z. B. Digitalkameras und MP3-Player, komplexe medizinische Geräte, Automobilelektronik, Fabrikautomatisierung, Prozesssteuerung sowie militärische Systeme und Luft-/Raumfahrt. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp.

### Pressekontakte:

Ralf Stegmann  
[ralf@ezwire.com](mailto:ralf@ezwire.com)  
Tel: +49 (0) 7131/9234-0

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel 408-432-1900 ext

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900