

## **Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung**

Weitere Informationen über: +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

[www.linear.com](http://www.linear.com)

### **Boost/Inverter-Gleichspannungswandler für CCD-Bias-Spannungen liefert beim Betrieb an einer Li-Ion-Einzelle 15V/45mA und –8V/90mA**

Milpitas, California (USA) – 24. Mai 2006. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3487, einen Zweikanal- (Boost/Inverter) Gleichspannungswandler mit 2MHz Schaltfrequenz und abschaltbaren Ausgängen. Seine internen 750mA/900mA-30V-Schalter können beim Betrieb an einer Li-Ion-Einzelle bis zu 45mA/15V oder 90mA/–8V liefern. Der Chip ist zur Erzeugung der Bias-Spannungen für CCD- (Charge-Coupled Device) Bildsensoren vorgesehen. Der weite Eingangsspannungsbereich von 2,3V bis 16V ermöglicht die Verwendung unterschiedlichster Spannungsquellen, von Li-Ion-Einzellen bis zu Alkaline/NiMH-Batterien mit mehreren Zellen. Der LT3487 wird mit einer konstanten Schaltfrequenz von 2MHz betrieben und kommt dadurch mit winzigen, flachen Kondensatoren und Induktivitäten aus; die Ausgangsstörspannung ist sehr gering und lässt sich leicht unterdrücken. Die benötigten Schottky-Dioden sind in das IC mit integriert. Die Ausgangsspannungen können mit einem einzigen Widerstand pro Kanal programmiert werden; dadurch verringert sich die Anzahl der externen Bauteile auf ein Minimum. Der Chip ist in einem nur 3mm x 3mm großen DFN-Gehäuse untergebracht; die komplette Lösung ist nicht einmal 1mm hoch und benötigt eine Fläche von nur 50mm<sup>2</sup>.

Der LT3487 enthält eine Sequencer-Schaltung, die den negativen Kanal erst dann einschaltet, wenn der positive Kanal 87% seiner Endspannung erreicht hat. Dadurch ist die Summe der beiden Ausgangsspannungen stets positiv. Eine intelligente Soft-Start-Funktion, die

nur einen einzigen externen Kondensator erfordert, ermöglicht es, die beiden Kanäle nacheinander "sanft" zu starten.

Der LT3487EDD ist ab Lager lieferbar; der 1.000er Stückpreis beträgt \$2,30.

**Bildunterschrift:** Boost/Inverter-Gleichspannungswandler für CCD-Bias-Spannung im nur 3mm x 3mm großen DFN-Gehäuse

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3487

- Zwei Ausgangsspannungen: 15V/45mA und –8V/90mA beim Betrieb an einer Li-Ion-Zelle
- Abschaltbarer Ausgang
- Zeitversetztes Einschalten: Negativer Ausgang wird erst dann eingeschaltet, wenn die positive Ausgangsspannung bereits geregelt wird
- Integrierte Schottky-Dioden
- Konstante Schaltfrequenz 2MHz
- Benötigt zur Programmierung der Ausgangsspannungen nur einen einzigen Widerstand pro Kanal
- Eingangsspannungsbereich: 2,3V bis 16V
- Ausgangsspannung bis 28V
- Kurzschlussfest
- Soft-Start-Funktion, per Kondensator programmierbar
- Separater  $V_{BAT}$ -Anschluss erlaubt separate Spannungsquellen für Leistungs- und Steuerschaltungen
- 10-poliges DFN-Gehäuse (3mm x 3mm)

### 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)

Kontakt:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

**Linear Technology Corporation**


1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900

**Leser-Service:** Rufen Sie kostenlos unter der Nummer 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur) an, oder besuchen Sie unsere Website: **<http://www.linear.com>**

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