

## **Zweikanal-Aufwärtsregler- plus Inverter-DC/DC-Wandler für CCD/LCD-Anwendungen in einem 3mm x 3mm großen QFN-Gehäuse**

Milpitas, California (USA) – 23. September 2008. Linear Technology präsentiert den LT3587, einen Dreikanal-DC/DC-Wandler (zwei Aufwärtsregler plus ein Inverter) für  $\pm 32\text{V}$ , mit 1MHz Schaltfrequenz und abtrennbarem Ausgang. Seine internen 800mA- bzw. 900mA-Schalter (Aufwärts bzw. Inverter) können beim Betrieb an einer Li-Ion-Zelle bis zu 50mA/15V oder 100mA/–8V liefern. Der Chip ist zur Erzeugung der Bias-Spannungen für CCD- (Charge-Coupled Device) Bildsensoren und LCD-Displays der neuesten Generation vorgesehen. Der zweite 400mA-Aufwärtsreglerkanal liefert wahlweise einen konstanten Betriebsstrom für eine Kette von bis zu sechs weißen 20mA-LEDs zur LCD-Hintergrundbeleuchtung oder eine konstante Betriebsspannung für ein OLED-Display. Der weite Eingangsspannungsbereich von 2,5V bis 6V ermöglicht die Verwendung unterschiedlichster Spannungsquellen, von Li-Ion-Zellen bis zu Alkaline/NiMH-Batterien mit mehreren Zellen. Der LT3587 wird mit einer konstanten Schaltfrequenz von 1MHz betrieben und kommt dadurch mit winzigen, flachen Kondensatoren und Induktivitäten aus; die Ausgangsstörspannung ist sehr gering und lässt sich leicht unterdrücken. Die Ausgangsspannungen können über einen einzigen Widerstand pro Kanal programmiert werden. Der Chip ist in einem nur 3mm x 3mm großen QFN-Gehäuse untergebracht; die komplette Lösung ist nicht einmal 1mm hoch und benötigt eine Fläche von nur 50mm<sup>2</sup>.

Der LT3587 enthält eine intelligente Soft-Start-Schaltung, die es ermöglicht, nacheinander den Boost1-Ausgang und den Inverter-Ausgang einzuschalten; hierfür wird nur ein einziger externer Kondensator benötigt. Die interne Sequenzierschaltung deaktiviert außerdem den Inverter so lange, bis der Boost1-Ausgang 87% seiner endgültigen Spannung erreicht hat; dies kommt der Systemzuverlässigkeit zugute.

Der LT3587EUD ist in einem 20-poligen, 3mm x 3mm großen QFN-Gehäuse ab Lager lieferbar. Die Preise beginnen bei \$2,95 (bei Abnahme von 1000 Stück).

**Bildunterschrift:** Zweikanal-Aufwärts-/Inverter-DC/DC-Wandler für CCD/LCD-Anwendungen


### **Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3587**

- Ideal für CCD-, LCD-, LED-Hintergrundbeleuchtungs- und OLED-Anwendungen
- Einfache Erzeugung von 15V (50mA), -8V (100mA) und 20V (20mA) bei Speisung durch eine Li-Ion-Zelle
- Eingangsspannungsbereich: 2,5V bis 6V
- Weite Ausgangsspannungsbereiche: Bis zu 32V für die Aufwärtsregler und bis zu -32V für den Inverter
- Ausgänge der Aufwärtsreglerkanäle sind abtrennbar
- Boost3 erlaubt Spannungs- und/oder Stromprogrammierung für eine "Eindraht-Stromquelle"
- Überlastungsschutz mit "Fault I/O Pin"-Anzeige
- Kombinierte Soft-Start- und Enable-Anschlüsse
- 20-poliges, nur 3mm x 3mm großes QFN-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, uModule<sup>TM</sup>-Produkte 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, Computerperipheriegeräte, 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 und uModule ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

**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 +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel +1 408-432-1900 ext 2233