

## **80V<sub>IN</sub>/80V<sub>OUT</sub>-Konstantspannungs-/Konstantstrom-DC/DC-Wandler**

Milpitas, California (USA) – 26. Mai 2010. Linear Technology präsentiert den [LT3956](#), einen 80V-DC/DC-Wandler mit High-Side-Strommessung, der als Konstantspannungs- und Konstantstromregler fungieren kann. Der Chip eignet sich bestens zur Ansteuerung von Hochstrom-LEDs sowie zum Laden von Akkus und Supercaps. Durch seinen weiten Eingangsspannungsbereich von 4,5V bis 80V ist der Chip eine ideale Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen, insbesondere in den Bereichen Automobilelektronik, Industrie und Architekturbeleuchtung. Der LT3956 verwendet einen internen n-Kanal-MOSFET und kann bei 12V Nenneingangsspannung bis zu 18 350mA-Weißlicht-LEDs mit einer Leistung von über 25W treiben. Der Chip arbeitet mit High-Side-Strommessung und eignet sich dadurch für Aufwärts-, Abwärts-, Aufwärts-/Abwärts-wandler-, SEPIC- und Flyback-Topologien. Der LT3956 erreicht im Aufwärtswandlermodus Wirkungsgrade von über 94% und benötigt dadurch keinen externen Kühlkörper. Über einen Frequenz-Programmierschalter kann zwischen 100kHz und 1MHz Schaltfrequenz gewählt werden; so kann der Wirkungsgrad optimiert werden, und es können sehr kleine und kostengünstige externe Bauteile verwendet werden. Durch das nur 5mm x 6mm große QFN-Gehäuse ist der LT3956 eine äußerst kompakte 25-Watt-LED-Treiberlösung.

Der LT3956 arbeitet mit True-Color-PWM™-Dimming, dadurch bleibt die Farbe der LEDs über einen Dimm-Bereich von bis zu 3.000:1 konstant. In weniger anspruchsvollen Anwendungen kann die LED-Helligkeit über den CTRL-Anschluss um den Faktor 10:1 analog gedimmt werden. Die feste Schaltfrequenz und die Current-Mode-Architektur gewährleisten einen stabilen Betrieb über einen weiten Ein- und Ausgangsspannungsbereich hinweg. Ein auf Masse bezogener Spannungs-FB-Anschluss dient als Eingang für diverse LED-Schutzfunktionen und ermöglicht es, den Wandler als Konstantspannungsquelle zu betreiben.


Der LT3956EUHE besitzt ein 5mm x 6mm großes, 36-poliges QFN-Gehäuse; die Preise beginnen bei \$3,50 bei Abnahme von 1000 Stück. Die für einen erweiterten Temperaturbereich spezifizierte "I-Grade"-Version LT3956IUHE kostet \$4,12 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück. Beide Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com/pr/3956>.

**Bildunterschrift:** 80V-Konstantspannungs-/Konstantstrom-DC/DC-Wandler**Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3956**

- True-Color-PWM™-Dimm-Bereich: 3000:1
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 4,5V bis 80V
- Ausgangsspannung bis 80V
- Interner 3,3A/84V-Schalter
- Konstantstrom- und Konstantspannungsregelung
- High-Side-Strommessung, 250mV
- Geeignet zur Ansteuerung von LEDs in Aufwärts-, Abwärts-, Aufwärts-/Abwärtswandler-, SEPIC- oder Flyback-Topologie
- Programmierbare Schaltfrequenz: 100kHz bis 1MHz
- Interner Ausgangsleerlaufschutz
- Programmierbarer Unterspannungs-Lockout mit Hysterese
- Statuspin für Konstantspannungs-Regelschleife
- PWM-Disconnect-Schaltertreiber
- CTRL-Pin zur Vorgabe des Schwellenwertes für die High-Side-Strommessung
- Niedriger Ruhestrom: <1µA
- Programmierbare Soft-Start-Funktion
- 36-poliges QFN-Gehäuse (5mm × 6mm)

**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, µModule®-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.

LT, LTC, LTM, µModule und  sind eingetragene Marken und True Color PWM 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