

## **DC/DC-Controller für positive oder negative geregelte Spannungen**

Milpitas, California (USA) –18. Mai 2009. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3757, einen DC/DC-Controller mit weitem Eingangsspannungsbereich für Aufwärtsregler-, Flyback-, SEPIC- und Inverter-Anwendungen, der wahlweise eine positive oder negative, geregelte Ausgangsspannung liefert. Der LT3757 enthält separate Regelschleifenverstärker und Referenzspannungsquellen für die positive und die negative Ausgangsspannung. Die Referenzspannung beträgt 1,60V für die positive Ausgangsspannung bzw. –0,80V für die negative Ausgangsspannung; der Feedback-Anschluss ist für beide Ausgangsspannungen der gleiche. Der LT3757 ist dadurch ein äußerst vielseitiger DC/DC-Controller für zahlreiche Stromversorgungstopologien.

Der LT3757 kann an einer Eingangsspannung zwischen 2,9V und 40V betrieben werden, erzielt Wirkungsgrade bis zu 96% und eignet sich bestens für industrielle, automobilen, medizinischen und Telekom-Anwendungen. Die Schaltfrequenz ist im Bereich von 100kHz bis 1MHz programmierbar und kann mit einem externen Taktsignal synchronisiert werden. Der Entwickler kann dadurch zwischen zahlreichen Induktivitäts- und Kapazitätswerten wählen und Abmessungen, Eigenschaften und Kosten seines Stromversorgungsdesigns optimal auf die jeweilige Anwendung abstimmen. Die feste Schaltfrequenz und die Current-Mode-Steuerung gewährleisten einen stabilen Betrieb über einen weiten Bereich von Eingangs- und Ausgangsspannungen. Als externe Kondensatoren genügen Keramiktypen, dadurch ergibt sich eine sehr kompakte Gesamtlösung.

Der LT3757 treibt einen externen n-Kanal-MOSFET aus einer intern geregelten 7,2V-Quelle. Eine programmierbare Soft-Start-Funktion ermöglicht es, die Anstiegsgeschwindigkeit der Ausgangsspannung an die jeweiligen Erfordernisse anzupassen. Der LT3757 bietet außerdem

eine Eingangsunterspannungs-Lockout-Funktion mit Hysterese sowie einen Ausgangsüberspannungs- und -überstromschutz.

Der LT3757 ist im thermisch optimierten MSOP-10-Gehäuse oder im 3mm x 3mm großen DFN-10-Gehäuse erhältlich, jeweils in Versionen für den erweiterten und den industriellen Temperaturbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $125^{\circ}\text{C}$ . Der 1000er Stückpreis beginnt bei \$2,06.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com](http://www.linear.com).


**Bildunterschrift:** Controller für Aufwärtsregler-, Flyback-, SEPIC- und Inverter-Anwendungen

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3757

- Controller für Aufwärtsregler-, Flyback-, SEPIC- und Inverter-Anwendungen
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 2,9V bis 40V
- Positive oder negative Ausgangsspannung, programmierbar über einen einzigen Feedback-Anschluss
- Feste Schaltfrequenz, im Bereich von 100kHz bis 1MHz programmierbar
- Mit externem Taktsignal synchronisierbar
- Programmierbare Soft-Start-Funktion
- Integrierter Low-Side-Treiber
- Echte Current-Mode-Steuerung
- Interner 7,2V Spannungsregler mit niedriger Dropout-Spannung
- Sehr geringer Shutdown-Strom  $<1\mu\text{A}$
- Ausgangsüberspannungs- und Überstromschutz
- Programmierbarer Eingangsunterspannungs-Lockout mit Hysterese

### 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.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer 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