

## **DC/DC-Controller für Eingangsspannungen bis 100V liefert positive oder negative geregelte Ausgangsspannung**

Milpitas, California (USA) – 4. August 2009. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3758, einen DC/DC-Controller mit Hochspannungseingang für Aufwärtsregler-, Flyback-, SEPIC- und Inverter-Anwendungen, der wahlweise eine positive oder negative, geregelte Ausgangsspannung liefert. Der LT3758 enthält separate Regelschleifenverstärker und Referenzspannungsquellen für die positive und die negative Ausgangsspannung. Der Feedback-Anschluss ist für beide Ausgangsspannungen der gleiche. Der LT3758 ist dadurch ein äußerst vielseitiger DC/DC-Controller für zahlreiche Stromversorgungsstopologien.

Der LT3758 bietet einen weiten Eingangsspannungsbereich von 5,5V bis 100V und widersteht dadurch hohen Spannungsspitzen. Der Chip erreicht Wirkungsgrade bis zu 96% und eignet sich für den Einsatz unter widrigen Umgebungsbedingungen; typische Anwendungsbereiche sind Automobilelektronik, Medizintechnik und Telekommunikation. 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 LT3758 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 LT3758 bietet außerdem eine programmierbare Eingangsunterspannungs-Lockout-Funktion mit Hysterese sowie einen Ausgangsüberspannungs- und -überstromschutz.

Der LT3758 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 \$2,35.

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


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

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3758

- Controller für Aufwärtsregler-, Flyback-, SEPIC- und Inverter-Anwendungen
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 5.5V bis 100V
- 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®-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, uModule 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