

DC/DC-Wandler-Controller für Stromversorgungen mit positiver oder negativer Ausgangsspannung sind für den Sperrschichtbetriebs-temperaturbereich von –55°C bis 150°C ausgelegt

Milpitas, California (USA), 12. April 2010 – Linear Technology Corporation präsentiert die "H"- und "MP-Grade"-Versionen seiner DC/DC-Wandler-Controller LT3757 und LT3758, die Stromversorgungen mit Boost-, Flyback-, SEPIC- oder Inverter-Topologie unterstützen und sich durch einen weiten Eingangsspannungsbereich auszeichnen. Die Controller enthalten zwei voneinander unabhängige Regelkreisverstärker und Referenzspannungsquellen; sie ermöglichen dadurch den Aufbau von Stromversorgungen, die eine positive oder negative geregelte Spannung liefern. Die "H"- und "MP-Grade"-Versionen sind für den Sperrschichtbetriebstemperaturbereich von –40°C bis 150°C bzw. –55°C bis 125°C spezifiziert und werden auch über diesen Temperaturbereich getestet.

Der LT3757 ist für den Eingangsspannungsbereich von 2,9V bis 40V ausgelegt und der LT3758 für den Eingangsspannungsbereich von 5,5V bis 100V. Die Chips erreichen Wirkungsgrade bis zu 96% und eignen sich dadurch bestens für Anwendungen in der Industrielektronik, Automobilelektronik, Wehrtechnik, 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. Die Controller bieten eine interne Soft-Start-Funktion und eine Eingangsunterspannungs-Lockout-Funktion; darüber hinaus sind sie gegen Ausgangsüberspannung und -überstrom geschützt.

Beide Versionen besitzen ein thermisch optimiertes MSOP-10-Gehäuse. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$2,56 für die "H-Grade"-Version und bei \$5,98 für die "MP-Grade"-Version. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com.


Bildunterschrift: Dieser Aufwärtsregler-Controller unterstützt mehrere Stromversorgungstopologien und ist für den Sperrschichtbetriebstemperaturbereich von -55°C bis 150°C spezifiziert

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3757/LT3758

- Controller für Aufwärtsregler-, Flyback-, SEPIC- und Inverter-Anwendungen
- Weiter Eingangsspannungsbereich (LT3757): 2,9V bis 40V
- Eingangsspannungsbereich für LT3758: 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
- Integrierter Low-Side-Treiber
- Echte Current-Mode-Steuerung
- Niedriger Shutdown-Strom $<1\mu\text{A}$
- Ausgangsüberspannungs- und Überstromschutz
- Programmierbarer Eingangsunterspannungs-Lockout mit Hysterese
- "H-Grade": Sperrschichtbetriebstemperaturbereich -40°C bis $+150^{\circ}\text{C}$
- "MP-Grade": Sperrschichtbetriebstemperaturbereich -55°C bis $+125^{\circ}\text{C}$

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, $\mu\text{Module}^{\circledR}$ -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 der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Pressekontakte:

Ralf Stegmann

ralf@ezwire.com

Tel: +49 (0) 7131 9234–0

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233