

Neue 200mA-Hochtemperatur-LDOs widerstehen Spannungsspitzen bis 80V und arbeiten bei Temperaturen bis 140°C

Milpitas, California (USA) – 17. April 2007. Linear Technology Corporation präsentiert neue Hochtemperaturversionen seiner Micropower LDOs für Eingangsspannungen bis 80V, LT3012 und LT3013. Die neuen H-Grade-Chips besitzen ein TSSOP-Gehäuse, sind für Temperaturen bis +140°C ausgelegt, haben eine Dropout-Spannung von nur 360mV und liefern einen Ausgangsstrom bis zu 200mA. Durch den weiten Eingangsspannungsbereich von 3,3V bis 80V und die zwischen 1,24V und 60V einstellbare Ausgangsspannung sind diese Regler eine ideale Lösung für Anwendungen im Automobil, in 48V-Telekom-Notstromversorgungen und in industriellen Steuerungssystemen. Aufgrund ihres sehr niedrigen Ruhestroms von nur 40uA (im Normalbetrieb) bzw. 1uA (im Shutdown-Modus) eignen sich diese Regler ideal für batteriebetriebene Systeme, die ständig in Betrieb sein müssen und eine möglichst lange Batteriebetriebsdauer erfordern. Der LT3013 bietet ein programmierbares "PowerGood"-Signal, das anzeigt, ob die Ausgangsspannung geregelt ist oder nicht.

Für Hochspannungsanwendungen mit großer Spannungsdifferenz zwischen Ein- und Ausgang bieten die Regler LT3012 und LT3013 eine extrem kompakte und thermisch effiziente Lösung. Der Wärmewiderstand des thermisch optimierten TSSOP-Gehäuses ist mit dem wesentlich größerer herkömmlicher Gehäuse vergleichbar.

Die Regler LT3012 und LT3013 begnügen sich mit kleinen, preiswerten Keramik-Ausgangskondensatoren. Sie arbeiten schon mit einem Ausgangskondensator von nur 3,3uF stabil. Im Vergleich dazu benötigen ältere Hochspannungsregler mit vergleichbarem Ausgangsstrom eine Kapazität von 10uF bis 100uF und mehr. Im Gegensatz zu vielen anderen Gleichspannungswandlern erfordern diese Typen keinen Serienwiderstand vor den winzigen

externen Kondensatoren. Die Regler sind gegen verpolte Eingangsspannung, Überstrom, Übertemperatur und Rückstrom geschützt.

Die Chips LT3012HFE und LT3013HFE im TSSOP-Gehäuse kosten \$2,73 bzw. \$3,01.

Bildunterschrift: 200mA/80V-LDOs für den Temperaturbereich bis +140°C

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3012/H und LT3013/H

- Eingangsspannungsbereich: 4V bis 80V
- Ausgangsspannung im Bereich von 1,24V bis 60V programmierbar
- Ruhestrom: LT3012 = 40uA (typ.), LT3013 = 65uA (typ.), $I_{SD} < 1\mu A$
- Niedrige Dropout-Spannung: 360mV typ.
- Ausgangsstrom: 200mA
- Temperaturbereich: -40°C bis +140°C
- Programmierbares "PowerGood"-Signal (nur LT3013)
- Keine Schutzdioden erforderlich
- Stabiler Betrieb mit Aluminium-, Tantal- oder Keramik Kondensatoren
- Schutz gegen verpolte Eingangsspannung
- Rückstromschutz
- Thermisch optimiertes 16-poliges TSSOP-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 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

LT, LTC, LTM, Burst Mode und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp.

Pressekontakte:

Ralf Stegmann

ralf@ezwire.com

Tel: +49 (0) 7131/9234-0

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

408-432-1900 ext 2233