

20mA-LDO mit nur 3uA Ruhestrom im 2mm x 2mm großen DFN- und SC-70-Gehäuse

Milpitas, California (USA) – 17. Mai 2007. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3009, einen Micropower-LDO mit einem ultra-niedrigen Ruhestrom von nur 3uA. Der LT3009 hat eine Dropout-Spannung von nur 280mV, liefert einen Ausgangsstrom bis zu 20mA, hat einen weiten Eingangsspannungsbereich von 1,6V bis 20V und eine im Bereich von 0,6V bis 19,5V einstellbare Ausgangsspannung. Die Ausgangsspannungstoleranz beträgt nur $\pm 2\%$ über den gesamten Eingangsspannungs-, Laststrom- und Temperaturbereich. Durch die ultra-niedrigen Ruhe- und Shutdown-Ströme ($< 1\mu\text{A}$) ist der Chip eine ideale Lösung für Anwendungen mit relativ geringen Lastströmen, die eine ultra-niedrige Standby-Leistungsaufnahme erfordern. Typische Beispiele sind Fernüberwachungssysteme und batteriebetriebene Speicherdatenerhaltungssysteme, die lange Batterielaufzeiten erfordern.

Der LTC3009 bietet in Verbindung mit Keramik-Ausgangskondensatoren mit niedrigem ESR und Kapazitäten von nur 1uF optimale Stabilität und hervorragendes Impulsverhalten. Im Gegensatz zu vielen anderen Gleichspannungswandlern erfordern diese Typen keinen Serienwiderstand vor den winzigen externen Kondensatoren. Der Chip ist intern gegen verpolte Eingangsspannung, Rückstrom, Ausgang/Eingang-Rückspannung, Überstrom und Über-temperatur geschützt.

Der LT3009EDC ist in einem flachen (0,75mm) 6-poligen DFN-Gehäuse untergebracht (2mm x 2mm) und der LT3009ESC8 im 8-poligen SC-70-Gehäuse. Die 1000er Stückpreise beginnen bei \$0,95.

Bildunterschrift: LDO mit 3uA I_Q , 20mA Ausgangsstrom und weitem V_{IN} - und V_{OUT} -Bereich

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC3009

- Ultra-geringer Ruhestrom: 3uA (typ.)
- Eingangsspannungsbereich: 1,6V bis 20V
- Einstellbare Ausgangsspannung: 0,6V bis 19,5V
- Ausgangsspannungstoleranz: $\pm 2\%$ über den gesamten Eingangsspannungs-, Laststrom- und Temperaturbereich
- Niedrige Dropout-Spannung: 280mV typisch bei 20mA Laststrom
- Ausgangsstrom: 20mA
- Stabil in Verbindung mit Keramik-Ausgangskondensatoren (mindestens 1uF) mit niedrigem ESR
- Shutdown-Strom: < 1uA
- Geschützt gegen verpolte Batterie, Rückspannung und Ausgang/Eingang-Rückspannung
- Interner Übertemperatur- und Überstromschutz
- 6-poliges DFN-Gehäuse (2mm x 2mm x 0,75mm)
- 8-poliges SC-70-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, Computer-peripheriegeräte, 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