

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

Weitere Informationen über: Tel. +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

**Multi-Mode-LED-Ladungspumpe ohne induktive Bauelemente
liefert 500 mA Ausgangsstrom mit bis zu 94% Wirkungsgrad**

MILPITAS, CA – 18. August 2005 – Die Linear Technology Corporation stellt den LTC3214 vor, einen Hochstromtreiber speziell für weiße LEDs mit fraktioneller Ladungspumpe. Er kann einen Strom von bis zu 500 mA liefern. Die Multi-Mode-Architektur mit höchstem Wirkungsgrad schaltet automatisch zwischen den Boost-Modi 1x, 1,5x oder 2x um und überwacht dabei die Spannung über der LED-Stromquelle und geht nur in die Schaltmodi, wenn I_{LED} als Spannungsabfall erkannt wird. Dadurch kann der LTC3214 über den gesamten Li-Ion-Betriebsspannungsbereich einen sehr hohen Wirkungsgrad erreichen (bis zu 94%). Eine Schaltfrequenz von 900 kHz und nur eine geringe Anzahl benötigter externer Bauteile (zwei hochliegende Kondensatoren, zwei Programmierwiderstände und zwei Abblock-Kondensatoren an V_{IN} und CPO) ergeben zusammen mit dem platzsparenden kleinen Footprint eine preiswerte Lösung, die sich ideal für Video- und Flash-Anwendungen in Kamerahandys und für andere Beleuchtungszwecke in tragbaren Geräten eignet.

Der LTC3214 verfügt über eine eingebaute Softstart-Schaltung, die während des Einschaltvorgangs das Auftreten von Überströmen verhindert. Eine Stromquelle mit ultra-niedrigem Dropout (Spannungsabfall) sorgt für einen korrekten LED-Strom, auch

(Forts.)

wenn sich die Eingangsspannung der LED-Vorwärtsspannung nähert. Erhältlich ist der LTC3214 in einem 10-Lead-DFN-Niedrigprofilgehäuse (0,75 mm) x 3 mm x 3 mm.

Der LTC3214EDD ist ab Lager lieferbar im DFN-10-Gehäuse.

Die wichtigsten Eigenschaften des LTC3214:


- Betrieb mit hohem Wirkungsgrad: 1x, 1,5x oder 2x-Boost-Modi mit automatischer Modusauswahl
- I_{LED} -Stromregelung mit ultra-niedrigem Dropout
- Ausgangsstrom bis zu 500 mA
- Störrarmer Betrieb mit fester Schaltfrequenz
- Äußerst geringer Platzbedarf der Schaltung (alle Bauteile <1mm Profilhöhe)
- 10-Lead-DFN-Gehäuse 3 mm x 3 mm

Firmenhintergrund: Linear Technology Corporation wurde 1981 als Hersteller von Hochleistungs-Analog-ICs gegründet. Die Produkte umfassen Hochleistungsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, DC/DC-Wandler, Batterie-Lade-ICs, Datenwandler, Kommunikations-Interfaceschaltkreise, HF-Signalschaltkreise und viele andere analoge Funktionen. Zu den Applikationen der Hochleistungs-Analog-ICs von Linear Technology zählen die Telekommunikation, Mobiltelefone, Netzwerk-Produkte wie Optische Schalter, Notebooks und Desktopcomputer, Computerperipherie, Video/Multimedia, Industrieelektronik, Sicherheits- und Überwachungsgeräte, High-end Consumer Produkte wie Digitalkameras und MP3 Player, komplexe Medizingeräte, Automobilelektronik, Fabrikautomation, Prozesscontrol sowie Militär- und Raumfahrtssysteme.

Weitere Informationen gerne von:

Doug Dickinson, Media Relations Manager, **Linear Technology Corporation**, 1630 McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035-7417, ddickinson@linear.com / 408-432-1900

Leserdienst: Gebührenfreier Anruf unter 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur), oder besuchen Sie unsere Website: <http://www.linear.com>

Hinweis: LT, LTC und  sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology Corporation.