

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

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

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

36V-Abwärtsregler-LED-Treiber mit 3000:1-True-Color-PWM-Dimmer liefert Ausgangsströme bis 1,5A pro Kanal

Milpitas, California (USA) – 1. Juni 2006. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3475, einen Zweifach-36V-Gleichspannungs-Abwärtswandler für Schaltfrequenzen bis zu 2MHz, der für den Einsatz als Zweikanal LED-Konstantstromtreiber vorgesehen ist. Jeder Kanal enthält einen integrierten Strommesswiderstand und eine Dimmerschaltung. Der Chip eignet sich dadurch bestens als Treiber für LEDs mit einem maximalen Betriebsstrom von 1,5A. Die beiden Kanäle schalten mit einer Phasenverschiebung von 180 Grad; dadurch verringert sich die Eingangsstromwelligkeit. Beide Kanäle bieten eine hohe Ausgangsstromgenauigkeit über einen weiten Bereich von 50mA bis 1,5A. Die einzigartige True-Color-PWMTM-Schaltung ermöglicht es, die angeschlossene LED über einen Bereich von 3000:1 zu dimmen, ohne dass eine Farbverschiebung auftritt, wie man sie von herkömmlichen LED-Dimmern kennt. Mit seinem weiten Eingangsspannungsbereich von 4V bis 36V (maximale Spitzenspannung 40V) eignet sich der LT3475 für Versorgungsspannungsquellen unterschiedlichster Art, von 2-Zellen-Li-Ion-Batterien über 5V-Logik-Betriebsspannungsbusse bis zu unregelmäßigen Netzadaptern und Automobil-Bordnetzen. Die Schaltfrequenz ist über einen einzigen Widerstand im Bereich von 200kHz bis 2MHz programmierbar. Dadurch ist es möglich, winzig kleine Induktivitäten und Keramikkondensatoren zu verwenden. Der Chip besitzt ein thermisch optimiertes TSSOP-20-Gehäuse und ist dadurch eine äußerst kompakte Lösung für die Ansteuerung von Hochstrom-LEDs.

Der LT3475 arbeitet mit High-Side-Sensing und erlaubt es, die Katode der LED mit Masse zu verbinden. Dadurch wird in den meisten Anwendungen kein LED-Masseleiter benötigt. Jeder der beiden Kanäle enthält eine integrierte Boost-Diode, die den Platzbedarf und die Kosten dieser Lösung noch weiter reduziert. Der Chip ist leerlauf- und kurzschlussgeschützt.

Der LT3475EFE im thermisch optimierten, 20-poligen TSSOP-Gehäuse kostet bei Abnahme von 1.000 Stück \$3,50 pro Stück. Das Bauteil ist auch in einer "I-Grade"-Version mit der Bezeichnung LT3475IFE ab Lager lieferbar, zum 1.000-er Stückpreis von \$4,20.

Bildunterschrift: Zweifach-Abwärtswandler-LED-Treiber für maximal 1,5A

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3475EFE

- True Color PWM für farbkonstantes Dimmen über einen Bereich von 3000:1
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 4V bis 36V, maximal 40V
- LED-Strom im Bereich von 50mA bis 1,5A präzise einstellbar
- High-Side-Strommessung ermöglicht es, die Katode der LED mit Masse zu verbinden
- Schaltfrequenz im Bereich von 200kHz bis 2MHz exakt programmierbar
- Gegenphasiges Schalten verringert Eingangsstromwelligkeit
- Die externen Induktivitäten und Kondensatoren können sehr klein sein
- Kompaktes, thermisch optimiertes 20-poliges TSSOP-SMT-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

Kontaktadresse:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

Leser-Service: Rufen Sie kostenlos unter der Nummer 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur) an, oder besuchen Sie unsere Website: <http://www.linear.com>

Hinweis: LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Marken und True Color PWM ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp.