

## **Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung**

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

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

[www.linear.com](http://www.linear.com)

### **Hocheffizienz-Treiber für weiße LEDs mit integrierter Schottkydiode im Gehäuse SC70**

MILPITAS, CA – 1. März 2006 – Die Linear Technology Corporation stellt jetzt den LT3491 vor, einen Konstantstromtreiber für weiße LEDs mit sehr hohem Wirkungsgrad, der in einem kleinen SC70-Gehäuse Platz findet. Der LT3491 wartet mit einer on-chip integrierten Schottkydiode auf, wodurch sich Einsparungen beim Kostenaufwand und Platzbedarf ergeben, da eine externe Diode entfallen kann. Eine bemerkenswerte High-Side-LED-Stromerfassungstopologie macht es möglich, die Katode der LED direkt mit Masse verbinden zu können, womit quasi durch das Bauteil eine Eindraht-Stromquelle zur Verfügung steht. Der LT3491 ist dafür ausgelegt, bis zu sechs weiße LEDs aus einer einzigen Li-Ion-Zelle mit einem Wirkungsgrad von über 75% zu speisen. Die Schaltfrequenz liegt bei 2,3 MHz, weshalb relativ kleine Induktivitäten und Kondensatoren verwendet werden können, aber gleichzeitig eventuelle Schaltstörungen von den kritischen HF-Frequenzbändern sicher ferngehalten werden. Die Kombination aus hohem Wirkungsgrad, Störarmut und dem extrem Platz sparenden Gesamtlösungs-Footprint beim LT3491 macht ihn ideal geeignet für alle Handheld-Applikationen, bei denen bis zu sechs weiße LEDs benötigt werden.

Der LT3491 arbeitet als Konstantstromquelle, die den völlig gleichen Strom an jede angeschlossene weiße LED abgibt, ganz unabhängig von einzelnen Unterschieden des Vorwärtsspannungsabfalls der LEDs, der durch Temperatur, Fertigungstoleranzen und Alterung unterschiedliche Werte annehmen kann. Dieses sichert eine gleichmäßige Helligkeit der LEDs.

Der LT3491 arbeitet mit dem „True Color PWM™ Dimming“, um auf diese Weise einen großen Helligkeitsregelbereich von bis zu 300:1 bieten zu können. Eine interne Überspannungsschutzschaltung schützt das Bauteil, falls LEDs abgetrennt werden sollten.

Der LT3491 ist ab Lager lieferbar in einem 8-Lead-SC70-Gehäuse. Die Preisstaffel beginnt bei je 1,25 US-Dollar bei Abnahme von 1000 Stück.

#### **Die wichtigsten Eigenschaften des LT3491:**

- Ansteuerung von bis zu sechs weißen LEDs bei Speisung mit 3 V
- High-Side-Sense ermöglicht „Eindraht-Stromquelle“
- Interne Schottkydiode
- Helligkeitsregelung und Shutdown über gemeinsamen Pin
- LED-Abtrennschutz bis 27 V
- Schaltfrequenz 2,3 MHz
- Referenzpräzision  $\pm 5\%$
- $V_{IN}$ -Bereich: 2,5 V bis 12 V
- Erforderliche Ausgangskondensator-Kapazität nur 1  $\mu$ F
- Großer Helligkeitsregelbereich mit „Color PWM Dimming“ im Bereich von 300:1
- 8-Lead-SC70-Gehäuse

#### **Bildunterschrift:** Treiber für weiße LEDs im SC70-Gehäuse mit integrierter Schottkydiode

#### **Über Linear Technology Corporation**

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-Index 500 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](http://www.linear.com)

Kontakt:

Doug Dickinson, Media Relations Manager


**Linear Technology Corporation**

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900 **Leserdienst:** Gebührenfreie Anruf unter 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur), oder besuchen Sie unsere Web site: <http://www.linear.com>

Hinweis: LT, LTC und  sowie True Color PWM sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology Corp.