

## **40V/4,5A-LED-Treiber mit Multi-Topologie für Hochstrom-LED-Anwendungen**

Milpitas, California (USA) – 13. März 2007. Linear Technology präsentiert die neuen Chips LT3478 und LT3478-1, zwei 40V/4,5A-Gleichspannungswandler zur Konstantstrom-Ansteuerung von Hochstrom-LEDs. Durch den weiten Eingangsspannungsbereich von 2,8V bis 36V sind die Chips eine ideale Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen, u. a. in den Bereichen Automobil, Industrie und Architekturbeleuchtung. Im Boost-Modus kann der LT3478/-1 bei einer Eingangsspannung von 12V bis zu sechs in Serie geschaltete 700mA-LEDs treiben; er eignet sich dadurch hervorragend für Anwendungen wie Armaturenbreitthinterleuchtung. Der LT3478-1 enthält einen Strommesswiderstand und begrenzt den Ausgangsstrom auf 1A; der LT3478 benötigt einen externen Strommesswiderstand und kann LED-Ströme bis zu 4,5A liefern. Beide Typen erreichen im Boost-Modus Wirkungsgrade bis zu 90% und sind in einem thermisch optimierten TSSOP-16E-Gehäuse untergebracht. Die Chips verwenden die True Color PWM<sup>™</sup> - Dimming-Technologie, die es ermöglicht, die LED-Helligkeit über einen Bereich von bis zu 3.000:1 zu dimmen, ohne dass Farbverschiebungen auftreten. Die Festfrequenz-Current-Mode-Architektur gewährleistet einen stabilen Betrieb über einen weiten Bereich von Eingangs- und Ausgangsspannungen. Die Schaltfrequenz kann über einen dafür vorgesehenen Anschluss im Bereich von 200kHz bis 2,25MHz programmiert werden, um den Wirkungsgrad zu optimieren und die Abmessungen der externen Bauelemente zu minimieren.

Der LT3478/-1 misst den Ausgangsstrom auf der High-Seite der LED und unterstützt dadurch Aufwärts- und Abwärtswandler-Konfigurationen sowie automatisch zwischen den beiden Betriebsarten umschaltende Konfigurationen. Einer der beiden CNTRL-Anschlüsse kann zur Programmierung des maximalen LED-Stroms verwendet werden und der andere zur Programmierung einer temperaturabhängigen LED-Stromreduktion; das verlängert die Lebensdauer der LED und erhöht die Zuverlässigkeit der Gesamtlösung. Die Chips bieten außerdem

eine Einschaltstrombegrenzung, einen Ausgangsleerlaufschutz und eine programmierbare Soft-Start-Funktion.

Die Chips LT3478EFE und LT3478EFE-1 sind in einem thermisch optimierten 16-poligen TSSOP-16E-Gehäuse ab Lager lieferbar. Die Preise beginnen bei \$3,60 pro Stück für beide Versionen. Die Chips LT3478IFE und LT3478IFE-1 sind auch in einer "I-Grade"-Version mit erweitertem Temperaturbereich erhältlich; auch diese Version ist ab Lager lieferbar. Die 1,000er Stückpreise beginnen bei \$4,32 für beide Versionen.

**Bildunterschrift:** 40V/4,5A-LED-Treiber für Hochstrom-LED-Anwendungen

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3478 und LT3478-1

- True Color PWM für farbkonstantes Dimmen über einen Bereich von bis zu 3000:1
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 2,8V bis 36V
- Interner Schalter 4,5A, 60mΩ, 42V
- Unterstützt Aufwärtswandler-, Abwärtswandler- und Aufwärts-/Abwärtswandler-Betrieb
- Integrierter Widerstand für Induktivitäts- und LED-Strommessung
- Programmierbarer LED-Strom: 100mA bis 1050mA (LT3478-1) (10mV bis 105mV)/R<sub>MESS</sub> (LT3478)
- Programmierbare LED-Stromreduktion in Abhängigkeit von der Temperatur
- Separater Betriebsspannungseingang für Induktivität
- Einschaltstrombegrenzung
- Programmierbare Soft-Start-Funktion

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

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

**Pressekontakte:**

Ralf Stegmann

[ralf@ezwire.com](mailto:ralf@ezwire.com)

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

John Hamburger, Director Marketing Communications

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

Tel 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

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

408-432-1900 ext 2233