

## **16-Kanal-50mA-Abwärtsregler-LED-Treiber mit Punktkorrektur und Graustufen-Dimming**

Milpitas, California (USA) – 19. September 2011 –Linear Technology präsentiert den [LT3745](#), einen 16-Kanal-LED-Treiber mit integriertem 55V-Abwärtsreglercontroller, der bis zu 75mA/36V pro Kanal zur Ansteuerung von LED-Ketten liefert und dadurch eine ideale Lösung für Anwendungen wie z. B. große LED-Plakatwände darstellt. Jeder Kanal verfügt über eine individuelle 6-bit-Punktkorrekturstromeinstellung und einen 12-bit-Graustufen-PWM-Dimmer. Dies ermöglicht in Verbindung mit der Mindest-LED-Einschaltzeit von nur 0,5µs sehr große dynamische Kontrastverhältnisse. Die Punktkorrektur und der Graustufen-Dimmer werden über eine serielle TTL/CMOS-Logik-Schnittstelle gesteuert. Durch seinen weiten Eingangsspannungsbereich von 6V bis 55V eignet sich der LT3745 bestens für Spannungsquellen unterschiedlichster Art in kommerziellen und industriellen Designs, die häufig mit Betriebsspannungen zwischen 12V und 48V arbeiten. Die Kombination aus einer minimalen Anzahl von externen Bauelementen und dem nur 6mm x 6mm großen QFN-Gehäuse ergibt eine äußerst kompakte Gesamtlösung für Mehrkanal-LED-Anwendungen.

Der Abwärtsreglercontroller im LT3745 liefert eine adaptive Busspannung, die geringfügig über den parallelgeschalteten LED-Ketten liegt, und erreicht dadurch Wirkungsgrade von über 90%. Die LED-Ketten werden durch 16 lineare Stromsenken individuell geregelt und moduliert; der Chip bietet dadurch bei kompakten Abmessungen der Gesamtlösung eine enorme Funktionsvielfalt. Der LT3745 bietet umfassende Diagnosefunktionen und ist gegen Ausgangs-leerlauf/-kurzschluss und Übertemperatur geschützt; wenn eine der Schutzfunktionen anspricht, sendet der Chip eine entsprechende Fehlermeldung über die serielle Datenschnittstelle. Durch die voll-gepufferte serielle, skew-balanced, kaskadierbare 30MHz-Schnittstelle eignet sich der LT3745 ideal für dynamische Hintergrundbeleuchtungen von LCD-Großbildschirmen und für Vollfarb-LED-Bildschirme.

Der LT3745EUJ besitzt ein 6mm x 6mm großes, 40-poliges QFN-Gehäuse; die Preise beginnen bei \$4,95 bei Abnahme von 1000 Stück. Die für den erweiterten Temperaturbereich spezifizierte I-Grade-Version LT3745IUJ kostet \$5,45 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück. Alle Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LT3745](http://www.linear.com/product/LT3745)

**Bildunterschrift:** 16-Kanal-50mA-LED-Treiber


### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3745

- Eingangsspannungsbereich 6V bis 55V
- 16 unabhängige LED-Ausgänge mit jeweils bis zu 75mA/36V
- LED-Strom-Gleichlauf  $\pm 3\%$  bei 50mA (typ.  $\pm 1\%$ )
- 6-bit-Punkt-Korrekturstromeinstellung
- 12-bit-Graustufen-PWM-Dimming
- Mindest-LED-Einschaltzeit 0,5 $\mu$ s
- Adaptive LED-Busspannung für hohen Wirkungsgrad
- Kaskadierbare serielle 30MHz-Datenschnittstelle
- Umfassende Diagnose- und Schutzfunktionen: Die Kanäle sind individuell gegen Ausgangsleerlauf/-kurzschluss und Übertemperatur geschützt
- 40-poliges, 6mm x 6mm großes QFN-Gehäuse
- 16-Kanal-Abwärtsregler-LED-Treiber mit 50mA Ausgangsstrom pro Kanal

### Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit drei Jahrzehnten analoge Hochleistungs-ICs; zu seinen Kunden zählen führende OEMs in aller Welt. Die Produkte von Linear Technology bilden eine wichtige Brücke zwischen unserer analogen Welt und der digitalen Elektronik in Anwendungsbereichen wie: Kommunikation, Netzwerke, Industrie, Automobilindustrie, Computer, Medizintechnik, Unterhaltungselektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert

Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie  $\mu$ Module<sup>®</sup>-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

**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: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

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

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233