

32-Kanal-30mA-Abwärtsregler-LED-Treiber mit Punktkorrektur und Graustufen-Dimming

Milpitas, California (USA) – 5. April 2011. Linear Technology präsentiert den [LT3746](#), einen 32-Kanal-LED-Treiber mit integriertem 55V-Abwärtsreglercontroller, der bis zu 30mA/13V 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 LT3746 ideal 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 5mm x 9mm großen QFN-Gehäuse ergibt eine äußerst kompakte Gesamtlösung für Mehrkanal-LED-Anwendungen.

Der Abwärtsreglercontroller im LT3746 liefert eine adaptive Busspannung, die geringfügig über den parallelgeschalteten LED-Ketten liegt, und erreicht dadurch Wirkungsgrade von über 90%. Die LED-Ketten werden durch 32 lineare Stromsenken individuell geregelt und moduliert; der Chip bietet dadurch bei kompakten Abmessungen der Gesamtlösung eine große Funktionsvielfalt. Der LT3746 ist umfassend gegen Ausgangsleerlauf/-kurzschluss und Über-temperatur 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 LT3746 ideal für dynamische Hintergrundbeleuchtungen von LCD-Großbildschirmen und für Vollfarb-LED-Bildschirme.

Der LT3746EUHH besitzt ein 5mm x 9mm großes, 56-poliges QFN-Gehäuse; die Preise beginnen bei \$4,95 bei Abnahme von 1000 Stück. Die für den erweiterten Temperaturbereich spezifizierte I-Grade-Version LT3746IUHH 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/LT3746.


Bildunterschrift: 32-Kanal-Abwärtsregler-LED-Treiber mit 30mA Ausgangsstrom pro Kanal

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3746

- Eingangsspannungsbereich 6V bis 55V
- 32 unabhängige LED-Ausgänge mit jeweils bis zu 30mA/13V
- 6-bit-Punkt-Korrekturstromeinstellung
- 12-bit-Graustufen-PWM-Dimming
- Mindest-LED-Einschaltzeit 0,5µs
- Adaptive LED-Busspannung für hohen Wirkungsgrad
- Kaskadierbare serielle 30MHz-Datenschnittstelle
- Umfassende Diagnose- und Schutzfunktionen: Die Kanäle sind individuell gegen Ausgangesleerlauf/-kurzschluss und Übertemperatur geschützt
- 56-poliges, 5mm x 9mm großes QFN-Gehäuse
- 32-Kanal-Abwärtsregler-LED-Treiber mit 30mA 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 µModule®-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM, µModule 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

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director, Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233