

16-Kanal-LED-Treiber kann bis zu 160 50mA-LEDs ansteuern und ermöglicht True-Color-PWMTM-Dimming im Verhältnis bis 5000:1

Milpitas, California (USA) – 9. Oktober 2007. Linear Technology Corporation präsentiert den LT3595, einen 2MHz-DC/DC-Abwärtsregler, der für den Einsatz als 16-Kanal-Konstantstrom-LED-Treiber vorgesehen ist. Jeder Kanal des LT3595 kann bis zu zehn in Serie geschaltete 50mA-LEDs treiben. Der Chip kann also insgesamt 160 50mA-LEDs treiben und erzielt dabei Wirkungsgrade bis zu 92%. Durch seine Mehrkanal-Architektur ist der Chip eine ideale Lösung für die Hintergrundbeleuchtung großer TFT-LCD-Panels. Die 16 Kanäle sind voneinander unabhängig und können einzeln über einen Bereich von 5000:1 gedimmt werden. Die feste Schaltfrequenz von 2MHz und die Current-Mode-Architektur gewährleisten einen stabilen Betrieb über einen weiten Ein- und Ausgangsspannungsbereich und erlauben die Verwendung sehr kleiner externer Komponenten. Der Chip enthält alle benötigten Leistungsschalter, Schottky-Dioden und Kompensationsbauteile; daraus resultiert eine kostengünstige Gesamtlösung mit kleinem Footprint. Der Chip besitzt ein thermisch optimiertes, nur 5mm x 9mm großes QFN-Gehäuse und kann LEDs mit einer Gesamtleistung bis zu 30Watt ansteuern.

Der LT3595 verwendet interne 100mA/45V-Schalter. Der LED-Betriebsstrom für alle 16 Kanäle wird über einen externen Widerstand programmiert. Jeder Kanal kann über einen separaten PWM-Anschluss individuell gedimmt werden. Die Betriebsströme der 16 Kanäle weichen um maximal 8% voneinander ab, das gewährleistet eine gleichmäßige LED-Helligkeit.

Der LT3595 ermöglicht es, die LEDs im Shutdown-Modus völlig abzutrennen und ist gegen Leerlauf und Übertemperatur geschützt.

Der LT3595EUHH ist in einem thermisch optimierten, 56-poligen, 5mm x 9mm großen QFN-Gehäuse ab Lager lieferbar und kostet bei Abnahme von 1000 Stück ab \$6,95 pro Stück.

Bildunterschrift: 16-kanaliger 45V-Abwärtsregler-LED-Treiber

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3595EUHH

- Eingangsspannungsbereich: 4,5V bis 45V
- Bis zu 50mA LED-Betriebsstrom pro Kanal
- Interne 100mA/45V-Schalter
- LED-Betriebsstrom-Gleichlaufabweichung: maximal 8% bei 20mA
- 16 voneinander unabhängige LED-Kanäle
- True-Color-PWM-Dimming-Bereich: 5000:1
- LEDs werden im Shutdown-Modus abgetrennt
- Integrierte Schottky-Dioden
- Niedriger Ruhestrom
- 2MHz Schaltfrequenz
- Programmierung des LED-Betriebsstroms (für alle Kanäle) über R_{SET} -Anschluss
- Typischer Wirkungsgrad: 92%
- Leerlauferkennung und Übertemperaturschutz
- 56-poliges, 5mm x 9mm x 0,75mm großes QFN-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, 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

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

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