

60V-Synchron-Abwärtswandler-LED-Treiber liefert über 300W

Milpitas, California (USA) – 23. Oktober 2012 – Linear Technology präsentiert den [LT3763](#), einen Synchron-Abwärtswandler-LED-Treibercontroller, der in Verbindung mit geeigneten externen Schalttransistoren Ausgangsleistungen bis über 300W liefern kann. Durch seinen weiten Eingangsspannungsbereich von 6V bis 60V ist der Chip eine ideale Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen, insbesondere in den Bereichen Automobilelektronik, Industrieelektronik und Architekturbeleuchtung. Durch die im Bereich von 0V bis 55V einstellbare Ausgangsspannung eignet sich der Treiber zur Ansteuerung von LED-Ketten unterschiedlichster Art. Der LT3763 überwacht und begrenzt sowohl den Eingangs- als auch den Ausgangsstrom mit hoher Genauigkeit. Ebenso bietet der LT3763 eine präzise Ausgangsspannungs- und Eingangsregelung, wie sie bei hochohmigen Energiequellen wie Solarmodulen benötigt wird. Der Controller unterstützt sowohl Konstantstrom- als auch Konstantspannungsregelung und eignet sich dadurch ideal für unterschiedlichste Anwendungen, vom Treiber für ultrahelle LEDs bis zu Akku- und Supercap-Ladeschaltungen. Die True-Color-PWM™-Dimming-Technologie ermöglicht farbtreues LED-Dimmen über einen extrem weiten Bereich von 3.000:1. Der LT3763 basiert auf einem einzigartigen Design mit vier Regelschleifen zur Überwachung des Eingangsstroms, des LED/Ausgang-Stroms, der Ausgangsspannung und der Eingangsspannung; dieses Konzept gewährleistet optimale Performance und höchste Zuverlässigkeit.

Der LT3763 kann in Verbindung mit zwei geeigneten externen MOSFET-Schaltern Dauerausgangsleistungen von 5W bis über 300W liefern und erreicht Wirkungsgrade bis zu 96%. Die hohe LED-Stromgenauigkeit von $\pm 6\%$ gewährleistet eine konstante LED-Helligkeit. Die hohe Ausgangsspannungsgenauigkeit von $\pm 1,5\%$ ermöglicht einen wirksamen Schutz der angeschlossenen LEDs und das Umschalten zwischen Konstantspannungs- und Konstantstrombetrieb, beispielsweise beim Laden von Akkus. Der LT3763 unterstützt sowohl Analog- als auch PWM-Dimming. Die Schaltfrequenz kann im Bereich von 200kHz bis 1MHz programmiert oder mit einem externen Taktsignal synchronisiert werden. Als weitere Besonderheiten

bietet der Chip: Leerlauf/Kurzschlussschutz, C/10-Erkennung, Eingangs- und Ausgangsstromüberwachung und interner Fehlerschutz.

Der LT3763EFE besitzt ein thermisch optimiertes, 28-poliges TSSOP-Gehäuse und kostet ab \$4,45 pro Stück bei Abnahme von 1.000 Stück. Die für den erweiterten Temperaturbereich spezifizierte "I-Grade"-Version LT3763IFE kostet \$4,90 pro Stück bei Abnahme von 1.000 Stück. Die für den Hochtemperaturbereich spezifizierte "H-Grade"-Version LT3763HFE kostet \$5,15 pro Stück bei Abnahme von 1.000 Stück. Alle Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT3763.


Bildunterschrift: Synchron-Abwärtsregler-LED-Treiber für Eingangsspannungen bis 60V

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3763

- Präzise Eingangs- und Ausgangsspannungsüberwachung
- True-Color-PWM™-Dimm-Bereich: 3.000:1
- $\pm 1,5\%$ Spannungsregelgenauigkeit
- $\pm 6\%$ Stromregelgenauigkeit
- Eingangsspannungsbereich 6V bis 60V
- Weiter Ausgangsspannungsbereich bis 55V
- Anschluss für Laststromregelung in Abhängigkeit von der Temperatur
- Eingangs- und Ausgangsstromüberwachung und -begrenzung
- Leerlauf-/Kurzschlussschutz, C/10-Erkennung
- PWM-Treiber-Ausgang für LED-Anwendungen
- Thermisch optimiertes, 28-poliges FE-Gehäuse

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, Messtechnik, Consumer-Elektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie μ Module®-Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo und µModule sind eingetragene Marken und True Color PWM ist eine Marke 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