

## **Galvanisch getrennter 100V-Flyback-DC/DC-Wandler-Controller erlaubt Betriebstemperaturen bis +150°C**

Milpitas, California (USA) – 3. November 2010. Linear Technology Corporation präsentiert den [LT3748H](#), einen galvanisch getrennten Flyback-DC/DC-Wandler-Controller für hohe Eingangsspannungen, der für Sperrschichttemperaturen bis +150°C spezifiziert ist. Das neue IC bestimmt die Ausgangsspannung anhand des primärseitigen Flyback-Signals und macht dadurch einen Optokoppler sowie eine dritte Wicklung oder einen Signalübertrager im Regelkreis entbehrlich; dadurch vereinfacht sich das Design eines galvanisch getrennten DC/DC-Wandlers ganz erheblich. Der LT3748 akzeptiert Eingangsspannungen im Bereich von 5V bis 100V und treibt einen externen n-Kanal-Leistungs-MOSFET; er eignet sich dadurch bestens für eine Vielzahl von Anwendungen in der Automobilelektronik, Industrie, Telekommunikation und Datenkommunikation.

Der LT3748 arbeitet im Boundary-Modus – basierend auf einer Current-Mode-Topologie – und erzielt dadurch eine typische Regelgenauigkeit von  $\pm 5\%$  über die vollen Eingangsspannungs-, Last- und Temperaturbereiche. Der Boundary-Modus erlaubt außerdem die Verwendung kleinerer Übertrager im Vergleich zu äquivalenten Continuous-Conduction-Mode-Designs. Die Ausgangsspannung wird über zwei externe Widerstände und das Übersetzungsverhältnis des Übertragers programmiert. Im Datenblatt sind diverse Standardübertragertypen angegeben, die für zahlreiche Anwendungen geeignet sind. Der hohe Integrationsgrad und der Boundary-Modus ergeben zusammen eine einfache und "saubere" Lösung für das bisher schwierige Problem einer galvanisch getrennten Stromversorgung.

Als weitere Besonderheiten bietet der LT3748 einen integrierten LDO- (Low Dropout) Regler für die IC-Betriebsspannung, eine programmierbare Soft-Start-Funktion, eine Unterspannungs-Lockout-Funktion, eine einstellbare Strombegrenzung und eine Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation.

Der LT3748H besitzt ein kompaktes MSOP-16-Gehäuse, bei dem vier Anschlüsse weggelassen wurden, um den für hohe Eingangsspannungen erforderlichen Anschlussabstand zu erreichen. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$3,71. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/3748](http://www.linear.com/3748).


**Bildunterschrift:** Galvanisch getrennter 100V-Flyback-DC/DC-Wandler-Controller arbeitet bei Temperaturen bis zu +150°C

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3748H

- Spezifizierter Sperrschichtbetriebstemperaturbereich –40°C bis +150°C
- Eingangsspannungsbereich 5V bis 100V
- Kein Optokoppler, kein Übertrager und keine dritte Wicklung im Regelkreis erforderlich
- Treibt externen n-Kanal-Leistungs-MOSFET
- Current-Mode-Regelung
- Boundary-Mode-Betrieb
- $V_{OUT}$  über zwei externe Widerstände programmierbar
- Standardübertrager
- Programmierbare Soft-Start-Funktion
- Programmierbare Unterspannungs-Lockout-Funktion
- Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation

### 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

Galvanisch getrennter 100V-Flyback-DC/DC-Wandler-Controller  
erlaubt Betriebstemperaturen bis +150°C

Seite 3

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