

Galvanisch getrennter, monolithischer 100V-Flyback-Regler ist für den Sperrschichttemperaturbereich von –55°C bis +150°C spezifiziert und kommt ohne Optokoppler aus

Milpitas, California (USA) – 3. Mai 2011. Linear Technology Corporation präsentiert eine neue, hochzuverlässige (MP-Grade-) Version des monolithischen, galvanisch getrennten Hochspannungs-Flyback-Reglers [LT3511](#), die für den Sperrschichttemperaturbereich von –55°C bis +150°C spezifiziert ist. Das neue IC ermittelt die Ausgangsspannung anhand des primärseitigen Flyback-Signals und kommt dadurch ohne Optokoppler, dritte Transformatorwicklung oder zusätzlichen Signalübertrager aus. Dies vereinfacht die Entwicklung von galvanisch getrennten DC/DC-Wandlern ganz erheblich. Der LT3511 hat einen Eingangsspannungsbereich von 4,5V bis 100V, enthält einen 240mA/150V-Leistungsschalter und kann eine Ausgangsleistung bis zu 2,5 Watt liefern. Er eignet sich dadurch für eine Vielzahl von Telekommunikations-, Datenkommunikations-, Automotive-, industriellen und medizinischen Anwendungen.

Der LT3511 arbeitet im Boundary-Modus – basierend auf einer Current-Mode-Schaltreglertopologie – und erzielt dadurch eine typische Regelgenauigkeit von $\pm 5\%$ über die vollen Eingangsspannungs-, Last- und Temperaturbereiche. Der Boundary-Modus – auch als Critical Conduction Mode (CrCM) bezeichnet – erlaubt die Verwendung eines kleineren Transformators im Vergleich zu Continuous-Conduction-Mode-Designs. Die Ausgangsspannung wird über zwei externe Widerstände und das Übersetzungsverhältnis des Übertragers programmiert. Im Datenblatt sind diverse Übertragertypen angegeben, die für zahlreiche Anwendungen geeignet sind. Als weitere Besonderheiten bietet der LT3511 einen integrierten LDO-Regler für die IC-Betriebsspannung, eine Unterspannungs-Lockout-Funktion und eine Ausgangsspannungstemperaturkompensation. Der hohe Integrationsgrad des Chips resultiert in einer einfachen, "sauberen" Lösung für einen galvanisch getrennten DC/DC-Wandler mit hoher Regelgenauigkeit.

Der LT3511MPMS besitzt ein kompaktes MSOP-16-Gehäuse, bei dem vier Anschlüsse weggelassen wurden, um den für hohe Spannungen erforderlichen Anschlussabstand zu erreichen. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$8,95. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT3511


Bildunterschrift: Galvanisch getrennter, monolithischer 100V-Flyback-Regler

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3511MP

- Eingangsspannungsbereich 4,5V bis 100V
- Interner 240mA/150V-Leistungsschalter
- Kein Optokoppler, kein Übertrager und keine dritte Wicklung im Regelkreis erforderlich
- Current-Mode-Regelung
- Boundary-Mode-Betrieb
- VOUT über zwei externe Widerstände programmierbar
- Standardübertrager
- Programmierbare Unterspannungs-Lockout-Funktion
- Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation
- Sperrschichttemperaturbereich –55°C bis +150°C

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

Galvanisch getrennter, monolithischer 100V-Flyback-Regler ist für den
Sperrschichttemperaturbereich von –55°C bis +150°C spezifiziert und kommt ohne Optokoppler
Tel: +49 (0) 7131 9234–0

Seite 3

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