

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) – 15. September 2011. Linear Technology Corporation präsentiert eine neue, hochzuverlässige (MP-Grade-) Version des monolithischen, galvanisch getrennten Hochspannungs-Flyback-Reglers [LT3512](#), die für den Sperrschichttemperaturbereich von –55°C bis +150°C spezifiziert ist. Der neue Chip vereinfacht das Design eines galvanisch getrennten DC/DC-Wandlers. Da der LT3512 die Ausgangsspannung anhand des primärseitigen Flyback-Signals misst, kommt die Schaltung ohne Optokoppler, dritte Wicklung oder separaten Übertrager im Regelkreis aus. Der LT3512 hat einen Eingangsspannungsbereich von 4,5V bis 100V, enthält einen 420mA/150V-Leistungsschalter und kann eine Ausgangsleistung bis zu 4,5 Watt liefern. Er eignet sich dadurch für eine Vielzahl von Telekommunikations-, Datenkommunikations-, Automobilelektronik-, industriellen und militärischen Anwendungen.

Der LT3512 arbeitet im Boundary-Modus – basierend auf einer Current-Mode-Schaltreglertopologie – und erzielt dadurch eine typische Regelgenauigkeit besser als $\pm 5\%$ 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. Der hohe Integrationsgrad des Chips resultiert in einer einfachen, "sauberen" Lösung für galvanisch getrennte Stromversorgungen mit hervorragender Regelgenauigkeit.

Der LT3512MP 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 \$9,35. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT3512MP


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

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3512MP

- Eingangsspannungsbereich 4,5V bis 100V
- Interner 420mA/150V-Leistungsschalter
- Kein Optokoppler, kein Übertrager und keine dritte Wicklung im Regelkreis erforderlich
- Boundary-Mode-Betrieb
- V_{OUT} über zwei externe Widerstände programmierbar
- Standardübertrager
- Programmierbare Unterspannungs-Lockout-Funktion
- Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation
- Sperrschichtbetriebstemperaturbereich -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 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ -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