

## **Galvanisch getrennter, monolithischer Flyback-Regler liefert bis zu 15 Watt**

Milpitas, California (USA) – 13. November 2013. Linear Technology Corporation präsentiert den [LT8302](#), einen monolithischen Flyback-Regler, der das Design von galvanisch getrennten DC/DC-Wandlern erheblich vereinfacht. Der Regler greift die galvanisch getrennte Ausgangsspannung direkt von dem primärseitigen Flyback-Signal ab und kommt dadurch ohne Optokoppler oder dritte Wicklung im Regelkreis aus. Der LT8302 hat einen Eingangsspannungsbereich von 2,8V bis 42V, enthält einen 3,6A/65V-Leistungsschalter und kann eine Ausgangsleistung von bis zu 15 Watt liefern. Er eignet sich dadurch für eine Vielzahl von industriellen, medizinischen, Datenkommunikations-, militärischen und Automobil-Anwendungen.

Der LT8302 arbeitet im Boundary-Modus – basierend auf einer Current-Mode-Topologie mit variabler Schaltfrequenz – 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 eingestellt. Im Datenblatt sind diverse Standardübertragertypen angegeben, die für zahlreiche Anwendungen geeignet sind. Der hohe Integrationsgrad ergibt in Verbindung mit dem für geringe Welligkeit optimierten Burst Mode® eine einfache und hocheffiziente Lösung für eine galvanisch getrennte Energieversorgung, die nur wenige Bauteile erfordert.

Als weitere Besonderheiten bietet der LT8302: Ausgangskurzschlusschutz, nur 380µA Ruhestrom im Leerlauf bei geregelter Ausgangsspannung, interne Soft-Start-Funktion, interne Kompensation und (per Diode) temperaturkompensierte Ausgangsspannung.

Der LT8302 besitzt ein kompaktes, thermisch optimiertes SO-8-Gehäuse. Die Versionen für die erweiterten und industriellen Temperaturbereiche sind für den Sperrschichttemperaturbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+125^{\circ}\text{C}$  spezifiziert. Der Chip ist auch in einer Hochtemperaturversion

(–40°C bis +150°C) für Automobil-Anwendungen und in einer MIL-Version für den Temperaturbereich von –55°C bis +150°C verfügbar. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$3,47. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LT8302](http://www.linear.com/product/LT8302)


**Bildunterschrift:** Galvanisch getrennter monolithischer Flyback-Schaltregler

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT8302

- Eingangsspannungsbereich: 2,8V bis 42V
- Interner 3,6A/65V-Leistungsschalter
- Kein Übertrager, keine dritte Wicklung und kein Optokoppler im Regelkreis erforderlich
- 380µA Ruhestrom
- Current-Mode-Regelung
- Boundary-Mode-Betrieb
- $V_{OUT}$  über zwei externe Widerstände programmierbar
- Standardübertrager
- Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation
- Erweiterte und industrielle Temperaturbereiche: –40°C bis +125°C Sperrschichttemperatur
- Automotive-Temperaturbereich: –40°C bis +150°C Sperrschichttemperatur
- Militärischer Temperaturbereich: –55°C bis +150°C Sperrschichttemperatur

### Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit über 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 µModule®-Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo, Burst Mode und µModule 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

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