

Rauscharme 250mA-Abwärts-/Aufwärts-Ladungspumpe mit weitem Eingangsspannungsbereich ist jetzt in einer hochzuverlässigen Version für den MP-Temperaturbereich verfügbar

MILPITAS, CA – 20. Milpitas, California (USA) – 20. August 2013 – Linear Technology Corporation präsentiert eine hochzuverlässige, für den MP-Temperaturbereich spezifizierte Version seiner vielseitigen 250mA-Hochspannungs-Abwärts-/Aufwärts-Ladungspumpe [LTC3245](#). Die MP-Version ist für den Sperrschichttemperaturbereich von -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ spezifiziert. Die Ladungspumpe LTC3245 arbeitet nach dem Switched-Capacitor-Fractional-Umsetzungsverfahren, bietet einen weiten Eingangsspannungsbereich von 2,7V bis 38V und liefert wahlweise eine feste geregelte Ausgangsspannung von 3,3V oder 5V oder eine einstellbare geregelte Ausgangsspannung zwischen 2,5V und 5V. Bei Eingangsspannungs- und/oder Laständerungen wählt eine interne Schaltung automatisch das für maximalen Wirkungsgrad erforderliche Umsetzerverhältnis (2:1, 1:1 oder 1:2). Durch den niedrigen Betriebsstrom (18 μA im Leerlauf, 4 μA im Shutdown-Modus) und die geringe Anzahl externer Bauelemente (drei kleine Keramikkondensatoren, keine Induktivitäten) ist das LTC3245 eine ideale Lösung für platzbeschränkte Kleinleistungsanwendungen im Automobil und in der Industrie; typische Beispiele sind Stromversorgungen für ECU/CAN-Transceiver im Automobil, industrielle Stromversorgungen kleiner Leistung und energieeffiziente 12V- auf 5V-Abwärtswandler.

Die einzigartigen Festfrequenzarchitektur des LTC3245 mit verringerter Flankensteilheit verursacht weniger Störspannung/Störstrahlung als herkömmliche Schaltregler. Der Chip kann über einen speziellen Pin in den Burst-Mode[®] geschaltet werden; dadurch erhöht sich der Wirkungsgrad und sinkt der Ruhestrom, was allerdings zu Lasten einer größeren Ausgangswelligkeit geht. Das LTC3245 benötigt nur wenige externe Bauteile; für stabilen Betrieb genügen Keramikkondensatoren. Darüber hinaus bietet der Chip eine interne Soft-Start-Funktion, die exzessive Einschaltströme verhindert, sowie interne Kurzschluss- und Übertemperaturschutzfunktionen.

Die MP-Version des LTC3245 besitzt ein kompaktes, 12-poliges MSOP-Gehäuse mit rückseitiger Kühlfahne. Der 1000-er Stückpreis beginnt bei \$7,55; das Bauteil ist ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LTC3245


Bildunterschrift: Rauscharme, hochzuverlässige Hochspannungs-Abwärts-/Aufwärts-Ladungspumpe für den MP-Temperaturbereich

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC3245 – MP-Version

- Eingangsspannungsbereich: 2,7V bis 38V
- Sperrschichttemperaturbereich: -55°C bis +150°C (nur für MP-Version)
- I_Q = 18µA im Betrieb; 4µA im Shutdown-Modus
- Wirkungsgrad bei 12V Eingangsspannung und 5V Ausgangsspannung: 81%
- Multimode-Betrieb (2:1, 1:1, 1:2) mit automatischer Modus-Umschaltung
- Störspannungsarmer Festfrequenzbetrieb
- I_{OUT} = 250mA (max.)
- Per Steuersignal wählbarer Burst Mode®
- V_{OUT} : 3,3V oder 5V fest, oder einstellbar
- Übertemperatur- und Kurzschlusschutz
- Thermisch optimiertes, 12-poliges MSOP-Gehäuse

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

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