

**LTC News**  
**Zur Veröffentlichung freigegeben**

Weitere Informationen über: Tel. 001 408-432-1900  
Doug Dickinson, Media Relations Mgr., Durchwahl 2233  
[www.linear.com](http://www.linear.com)

**Rauscharme geregelte Charge Pump Doubler für die Festspannungen  
3,3 V und 5 V im DFN-Gehäuse mit nur 2 mm x 2 mm**

MILPITAS, CA – 8. August 2005 – Linear Technology Corporation stellte jetzt den Charge Pump Doubler LTC3204B-3.3/5 im DFN-Gehäuse mit nur 2 mm x 2 mm vor. Der LTC3204B-3.3 bietet einen rauscharmen Festfrequenzbetrieb (1,2 MHz) und erzeugt eine geregelte aufgestockte Ausgangsspannung von 3,3 V aus einer minimalen Eingangsspannung von 1,8 V (zwei Mignonzellen Alkaline oder NiMH) bei einem Ausgangsstrom von bis zu 50 mA, während der LTC3204B-5 aus einer minimalen Eingangsspannung von 2,7 V (Li-Ion-Batterie) eine Ausgangsspannung von 5 V mit einem entnehmbaren Strom von bis zu 150 mA erzeugt.

Der LTC3204B eignet sich bestens für Applikationen, die empfindlich gegen Betrieb mit variierender Frequenz sind. Eine patentierte Festfrequenz-Architektur bietet sowohl eingangs- als auch ausgangsseitig geringe Welligkeit besonders bei geringen Lasten zur Vermeidung von Schaltstörungen. Zu den anderen Besonderheiten gehört eine automatische Softstartschaltung zum Schutz vor überhöhten Einschaltströmen beim Anlauf, die Lastabtrennung des Eingangs während des Abschaltvorgangs plus Strombegrenzungs- und Übertemperaturschutzschaltungen.

(Forts. nächste Seite)

Die hohe Schaltfrequenz des LTC3204B von 1,2 MHz erlaubt die Verwendung von winzigen externen Keramikkondensatoren, was Platz und Kosten spart.

Nur wenige erforderliche externe Bauteile in Form eines Koppelkondensators und zweier Abblockkondensatoren machen den LTC3204B zusammen mit dem DFN-Gehäuse in niedriger Bauform zu einer extrem kompakten Lösung für Anwendungen, bei denen nur begrenzt Platz zur Verfügung steht. Geliefert werden der LTC3204BEDC-3.3 und der LTC3204BEDC-5 je in einem 6-Lead-DFN-Gehäuse (2 mm x 2 mm x 0,75 mm).

### **Zusammenfassung der wesentlichen Daten des LTC3204:**

- Feste Ausgangsspannungen:
  - 3,3 V beim LTC3204-3.3
  - 5 V beim LTC3204-5
- Ausgangsströme:
  - 50 mA beim LTC3204-3.3
  - 150 mA beim LTC3204-5
- Weite Eingangsspannungsbereiche:
  - 1,8 V bis 4,5 V beim LTC3204-3.3
  - 2,7 V bis 5,5 V beim LTC3204-5
- Automatischer Burst-Mode-Betrieb mit  $I_Q=48 \mu A$
- Festfrequenzbetrieb (1,2 MHz) mit niedrigen Störspannungen
- Geringe Welligkeit an Ein- und Ausgang
- Automatischer Softstart begrenzt Anlaufstrom
- Geringe Stromaufnahme bei Abschaltung  $<1 \mu A$
- Niedriges 6-Pin-DFN-Gehäuse (2 mm x 2 mm x 0,75 mm)

**Zur Firma:** Linear Technology Corporation wurde 1981 als Hersteller von Hochleistungs-Analog-ICs gegründet. Die Produkte umfassen Hochleistungsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, DC/DC-Wandler, Batterie-Lade-ICs, Datenwandler, Kommunikations-Interfaceschaltkreise, HF-Signalschaltkreise und viele andere analoge Funktionen. Zu den Applikationen der Hochleistungs-Analog-ICs von Linear Technology zählen die Telekommunikation, Mobiltelefone, Netzwerk-Produkte wie Optische Schalter, Notebooks und Desktopcomputer, Computerperipherie, Video/Multimedia, Industrieelektronik, Sicherheits- und Überwachungsgeräte, High-end Consumer Produkte wie Digitalkameras und MP3 Player, komplexe Medizingeräte, Automobilelektronik, Fabrikautomation, Prozesscontrol sowie Militär- und Raumfahrtssysteme.

Weitere Informationen gibt es von:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

**Linear Technology Corporation**


1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900

Leserdienst: Gebührenfreie Anruf unter 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur), oder  
besuchen Sie unsere Web site: **<http://www.linear.com>**

LT, LTC, Burst Mode und  sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology Corp.