

**Convertitore doppio CC-CC step-down sincrono  
con alimentazione fino a 300 mA/Ch in un package DFN da 3 mm x 2 mm**

MILPITAS, California, 12 settembre 2006 – Linear Technology Corporation presenta LTC3547, un regolatore buck sincrono a due canali da 2,25 MHz ad alto rendimento che fornisce una corrente di uscita continua fino a 300 mA per canale in un package DFN da 3 mm x 2 mm. Basato su un'architettura di tipo current mode a frequenza costante, l'LTC3547 funziona in un range di tensioni di ingresso comprese tra 2,5 V e 5,5 V ed è quindi ideale per le applicazioni che richiedono batterie a ioni e polimeri di litio a una cella, batterie alcaline o NiCad/NiMH a più celle. Generando una tensione di uscita di soli 0,6 V, può essere utilizzato per alimentare i processori DSP (Digital Signal Processor) e i microcontrollori a bassa tensione di ultima generazione. La frequenza di commutazione di 2,25 MHz consente agli utenti di utilizzare condensatori ceramici ultra-piccoli a basso costo e induttori di altezza inferiore a 1 mm, fornendo così una soluzione con un ingombro ridotto ideale per applicazioni portatili.

L'LTC3547 utilizza switch interni con una resistenza di conduzione ( $R_{DS(ON)}$ ) di soli 0,75 Ohm (canale N) e 0,80 Ohm (canale P) per fornire un rendimento del 96%. Inoltre, il funzionamento con duty cycle al 100% con basso drop-out consente di avere tensioni di uscita molto prossime a quella d'ingresso, prolungando ulteriormente la durata della batteria. L'LTC3547 si basa sul funzionamento Burst Mode® con ripple basso per fornire una corrente di riposo in assenza di carico pari a 40  $\mu$ A con soli 20 mV<sub>P-P</sub> di ripple di uscita. Grazie ad una corrente di shut down inferiore a 1  $\mu$ A, la durata delle batterie aumenta ulteriormente. Ciascun canale dispone di un circuito di soft-start interno indipendente in modo da garantire un design flessibile. Altre funzionalità includono la protezione contro il cortocircuito e la sovratemperatura.

L/LTC3547EDDB è offerto in un package DFN a 8 pin da 3 x 2 mm. Il prezzo parte da \$1,95/cad. per 1.000 unità.


**Photo Caption:** Doppio convertitore CC-CC step-down sincrono a 300 mA e 2,25 MHz

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC3547

- Due uscite step-down ad elevato rendimento: fino al 96%
- Corrente di uscita a 300 mA per canale ad una tensione di ingresso pari a 3 V
- Funzionamento Burst Mode con ripple basso (20 mV<sub>P-P</sub>): solo 40 µA di corrente di quiescenza durante il funzionamento (entrambi i canali)
- Funzionamento a frequenza costante a 2,25 MHz
- Range di tensioni di ingresso comprese tra 2,5 V e 5,5 V
- Funzionamento a basso drop-out: duty cycle al 100%
- Compensazione interna per tutti i condensatori ceramici
- Soft-start interno indipendente per ciascun canale
- Funzionamento in current mode per un'eccellente risposta della corrente transitoria del carico e della linea
- Tensione di riferimento di 0,6 V per tensioni di uscita basse
- Protezione contro i cortocircuiti
- Bassissima corrente di shut down:  $I_Q < 1\mu A$
- Package DFN a 8 pin, a basso profilo (0,75 mm), da 3 mm x 2 mm

### Linear Technology

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatterie, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp.

#### Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel 408-432-1900 int.

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900