

## **Doppio convertitore DC/DC step-down da 1,5 MHz e 25 V in grado di fornire 3 A per canale in un package TSSOP-20E**

MILPITAS, California – 7 dicembre 2006 – Linear Technology presenta l'LT3501, un doppio convertitore DC/DC step-down a controllo in corrente con due switch di alimentazione interni da 3,5 A in un package TSSOP-20E a 20 pin. Ciascun canale è in grado di fornire fino a 3 A di corrente di uscita continua, con un rendimento massimo dell'88%. Grazie all'indipendenza per ciascun canale delle tensioni di ingresso, delle retroazioni, delle funzioni di soft-start e dei pin di "power good", la tracciatura e il sequencing dell'alimentazione risultano semplificati. L'ampio range di tensioni di ingresso comprese tra 3,3 V e 25 V rende questi dispositivi ideali per la regolazione da un'ampia gamma di fonti di alimentazione, inclusi rail da 5 V e 12 V, alimentatori da muro non regolati, batterie al piombo e alimentatori distribuiti. La frequenza di commutazione dell'LT3501 può essere programmata dall'utente tra 250 kHz e 1,5 MHz, consentendo così di ottimizzare il rapporto tra rendimento e dimensioni dei componenti esterni.

Entrambi i convertitori dell'LT3501 sono sincronizzabili a un clock esterno o a un oscillatore interno e mantengono un offset di fase di 180° tra i canali, al fine di ridurre il ripple di tensione e la dimensione del condensatore in ingresso. Una tensione di riferimento interna pari a 0,80 V fornisce tensioni di uscita inferiori a 1 V, necessarie per alimentare processori di segnali digitali e microcontroller a bassa tensione di ultima generazione. È inoltre possibile eseguire senza problemi il tracking indipendente, sequenziale, ratiometrico o assoluto tra le uscite. Gli switch interni a basso drop-out consentono il funzionamento al 95% del duty cycle, mentre la limitazione di corrente interna di tipo cycle-by-cycle fornisce la protezione da corto-circuiti delle uscite. La bassa corrente di arresto ( $I_{\text{shut-down}} < 10 \mu\text{A}$ ) prolunga la durata della batteria nei sistemi con questo tipo di alimentazione.

L'LT3501EFE è offerto in un package TSSOP-20 con caratteristiche termiche avanzate. È inoltre disponibile l'LT3501IFE, una versione "I" per il funzionamento a temperature elevate. Il prezzo è rispettivamente di \$3,50 e \$4,20 cad. per 1.000 unità.

**Photo Caption:** Doppio regolatore a commutazione step-down da 25 V e 1,5 MHz a 3 A ( $I_{OUT}$ ) in un package TSSOP-20E

### Riepilogo delle caratteristiche: LT3501

- Ampio range di tensioni di ingresso: da 3,3 V a 25 V
- Due regolatori a commutazione con uscita da 3 A
- Ingressi indipendenti per ciascun regolatore
- Funzionamento a frequenza fissa regolabile/sincronizzabile da 250 kHz a 1,5 MHz
- Commutazione di controfase
- Possibilità di uscite in parallelo
- Tracking indipendente, sequenziale, ratiometrico o assoluto tra le uscite
- Funzionalità di soft-start e pin di "power good"
- Protezione avanzata contro i cortocircuiti
- Basso drop-out: funzionamento al 95% max. del duty cycle
- Bassa corrente di arresto:  $I_{shut-down} < 10 \mu A$
- Package TSSOP a 20 pin con leadframe esposto

### 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 DC-DC, 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)

**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