

**Convertitore DC-DC step-down da 36 V a 1,2 A( $I_{OUT}$ ) e 2 MHz  
in un package DFN da 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, California, 11 settembre 2006 – Linear Technology Corporation presenta il dispositivo LT3505, un convertitore DC-DC step-down in current mode con uno switch interno da 1,75 A offerto in un package DFN a 8 pin e ingombro ridotto da 3 mm x 3 mm. L'ampio range di tensione d'ingresso compreso tra 3,6 V e 36 V e la capacità di resistenza a transitori da 40 V rendono l'LT3505 un dispositivo ideale per la regolazione di un'ampia gamma di fonti di alimentazione, inclusi trasformatori a parete non regolati, alimentazioni industriali da 24 V e batterie per automobili. Per le applicazioni del settore automobilistico, la tensione di ingresso minima pari a 3,6 V dell'LT3505 consente il funzionamento con ingressi secondari da 4 V, fattore essenziale per soddisfare i requisiti di avviamento a freddo tipici di questo settore. Analogamente, la capacità di sopportare in ingresso una tensione di 40 V consente al dispositivo di sopportare i transienti che si formano in condizioni di load dump. La frequenza di commutazione da 200 kHz a 3MHz programmabile dall'utente consente di ottimizzare il rendimento attraverso l'utilizzo di induttori e condensatori ceramici di dimensioni ridotte e a basso costo al fine di ottenere un basso ripple di uscita.

Gli switch interni a bassa caduta di tensione  $V_{CESAT}$  (350 mV a 1 A) dell'LT3505 garantiscono livelli di efficienza superiori al 90%, ottimizzando la durata della batteria. La tensione di riferimento interna assicura tensioni di uscita di soli 0,78 V. La limitazione di corrente interna di tipo cycle-by-cycle fornisce protezione contro uscite cortocircuitate, mentre il

sistema soft-start elimina i picchi di corrente durante l'avvio. La bassa corrente di shut down ( $<2 \mu A$ ) semplifica la gestione dell'alimentazione nei sistemi a batteria.

L'LT3505EDD, disponibile a magazzino, è offerto in un package DFN a 8 pin di 3 mm x 3 mm con caratteristiche termiche avanzate. È inoltre disponibile, una versione "I" per il funzionamento a temperature elevate. Il prezzo è rispettivamente di \$2,40 e \$2,88 cad. per 1.000 unità.

#### Photo Caption:


Regolatore di commutazione step-down da 2 MHz in un package DFN da 3 mm x 3 mm

#### Riepilogo delle caratteristiche: LT3505

- Ampio range di tensione di ingresso: da 3,6 V a 36 V operativa, 40 V massima
- Corrente di uscita 1,2 A
- Funzionamento a frequenza fissa programmabile dal resistore da 200 kHz a 3 MHz
- Tensione di uscita regolabile fino a 780 mV
- Resistenza ai cortocircuiti
- Utilizzo di induttori e condensatori di piccole dimensioni
- Soft-start
- Bassa corrente di shut down:  $<2 \mu A$
- Switch a bassa caduta di tensione  $V_{CESAT}$ : 350 mV a 1 A
- Package DFN a 8 pin e profilo ridotto da 3 mm x 3 mm con funzioni termiche avanzate

### 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 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