

Convertitori DC/DC step-down doppi da 1,1 MHz e 25 V con alimentazione da 1,6 A per canale in un package DFN da 5 x 4 mm

MILPITAS, California – 5 ottobre 2006 – Linear Technology Corporation presenta i dispositivi LT3506 e LT3506A, convertitori DC/DC step-down doppi con PWM a controllo in corrente, switch di potenza da 2 A e offerti in un package DFN a 16 pin da 5 x 4 mm. Ciascun canale è in grado di fornire fino a 1,6 A di corrente di uscita. L'ampio range di tensioni d'ingresso comprese tra 3,6 V e 25 V rende questi dispositivi ideali per la regolazione dell'alimentazione proveniente da un'ampia varietà di sorgenti, incluse batterie a quattro celle, linee da 5 V e 12 V, trasformatori da presa non regolati, batterie al piombo e sistemi ad alimentazione distribuita. L' LT3506 commuta a 575 kHz, mentre la commutazione dell'LT3506A avviene a 1,1 MHz, permettendo così di utilizzare induttori e condensatori ceramici di dimensioni ridotte e a basso costo e di ottenere bassi ripple di uscita.

Gli switch interni degli LT3506 e LT3506A a bassa V_{CESAT} (210mV a 1A) forniscono un rendimento dell'88%, riducendo al minimo i limiti termici e ottimizzando la durata della batteria. Le uscite a bassa tensione possono essere gestite in modo semplice grazie a una tensione di riferimento interna di 0,80 V. Ciascun canale è dotato di pin indipendenti di spegnimento e soft-start, nonché di indicatori "power good" anch'essi indipendenti che agevolano il sequencing dell'alimentazione. Rispetto agli altri, i canali commutano a 180° fuori fase, riducendo così i ripple ed i condensatori d'ingresso. La limitazione di corrente interna di tipo cycle-by-cycle fornisce una protezione contro il cortocircuito delle uscite, mentre la funzione soft-start elimina i picchi di corrente durante l'avvio.

La bassa corrente d'arresto ($<30 \mu\text{A}$ tipica) semplifica la gestione dell'alimentazione nei sistemi a batteria.

Entrambi gli LT3506EDHD e LT3506AEDHD sono offerti in un package DFN a 16 pin di 5 x 4 mm con caratteristiche termiche avanzate. Il prezzo parte da \$2,95 cad. per 1.000 unità.


Photo Caption: Doppio regolatore switching step-down da 25 V e 1,1 MHz a 1,6 A (I_{OUT})

Riepilogo delle caratteristiche: LT3506/A

- Ampio range di tensione di ingresso, da 3,6 V a 25 V
- Due regolatori switching con uscite da 1,6 A e switch di potenza interni
- Frequenza di commutazione costante
 - LT3506: 575 kHz
 - LT3506A: 1,1 MHz
- Commutazione in contro-fase per la riduzione del ripple
- Tensione di riferimento da 0,8 V
- Pin indipendenti di spegnimento e soft-start
- Indicatori "power good" indipendenti per semplificare il sequencing dell'alimentazione
- Utilizzo di induttori e condensatori ceramici di dimensioni ridotte
- Package DFN a 16 pin per il montaggio superficiale

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 d'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

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

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 int.

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com

Doppi convertitori CC-CC step-down da 1,1 MHz e 25 V
con alimentazione da 1,6 A per canale in un package DFN da 5 x 4 mm

Pagina 3

408-432-1900