

Controllori DC/DC in corrente a bassa corrente di avvio e ampio range di tensioni di ingresso per alimentatori di tipo Boost/Flyback/SEPIC

MILPITAS, California – 25 aprile 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC3873, un controller PWM in corrente che consente di ridurre le dimensioni e la complessità degli alimentatori di tipo Flyback, Boost e SEPIC. Il dispositivo fornisce tutte le funzionalità necessarie per progettare convertitori flyback single-ended a rendimento elevato isolati o non isolati fino a 25 watt specifici per alimentatori utilizzati nell'ambito delle telecomunicazioni, delle apparecchiature di rete, dei sistemi POE (Power-over-Ethernet), nonché nel settore automobilistico, dei prodotti elettronici di largo consumo e degli elettrodomestici. L'LTC3873 è ideale per applicazioni con un'ampia gamma di tensioni di ingresso nelle quali la potenza può variare da 9 V a 75 V in fase di avviamento e in grado di mantenere un funzionamento costante da 4 V a 75 V dopo l'avvio. Questo consente di ottenere un'unica fonte di alimentazione per sistemi con ingresso nominale da 48 V, 24 V e 12 V.

L'LTC3873-5 è una versione con blocco della sottotensione da 3,9 V che consente ai convertitori di funzionare e avviarsi da alimentazioni di ingresso comprese tra 5 e 75 V. Questo rende il dispositivo ideale per la conversione boost da alimentazioni a 5 V fino a tensioni di uscita di 12 V, 24 V, 48 V e superiori.

La resistenza di rilevamento della corrente interna è opzionale, mentre la soglia di limitazione della corrente è programmabile, consentendo così l'uso di un'ampia gamma di MOSFET esterni per topologie diverse. L'LTC3873/-5 consente di regolare tensioni di uscita di soli 0,8 V e dispone di una funzionalità di soft-start integrata che limita la corrente di picco, riducendo i picchi della tensione di uscita. La frequenza di esercizio è fissata a 200kHz e il funzionamento a frequenza costante viene mantenuto anche in condizione di basso carico, con una conseguente riduzione dei disturbi all'interno di un ampio intervallo di correnti di carico. Grazie alla corrente di avvio ultrabassa di soli 50 μ A, il circuito integrato consente di utilizzare

una resistenza di ingresso ad alto valore e un condensatore a basso valore per una dissipazione di potenza ridotta e un'alimentazione rapida all'avvio. Con una corrente di riposo in standby di soli 300 μ A, questo dispositivo rappresenta la soluzione ideale per le applicazioni automobilistiche.

L'LTC3873 è offerto in un package DFN a 8 contatti da 2 x 3 mm e TSOT-23 a 8 pin, con un intervallo di temperatura operativa compreso tra -40°C e 85°C. Il prezzo è di \$1,25/cad. per 1000 unità.


Photo Caption: controller DC/DC per alimentatori di tipo Boost/Flyback/SEPIC

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3873/-5

- Corrente di avvio di 50 μ A
- Tensione di ingresso e uscita limitata solo da componenti esterni
- Limitazione della corrente regolabile
- Soft-start interno o esterno
- Controllo in corrente
- Funzionamento a frequenza costante da 200 kHz
- Resistenza di rilevamento della corrente opzionale

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 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, 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

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

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 int. 2233