

Controllore step-down a controllo in corrente a tre fasi e tripla uscita

MILPITAS, California – 9 gennaio 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC3773, un regolatore a commutazione step-down sincrono a tre fasi e tripla uscita, con controllo in corrente e tracking delle tensioni di uscita durante le fasi di accensione e spegnimento. Questo controller fornisce una soluzione completa di gestione dell'alimentazione per dispositivi FPGA, DSP e altre applicazioni a più alimentazioni.

L'LTC3773 è dotato di tre regolatori buck sincroni indipendenti. Driver per la rettificazione sincrona sono integrati on-chip per pilotare a partire da tensioni di ingresso comprese tra 4 V e 36 V MOSFET a canale N, sia sul lato alto, che basso. La corrente di ripple in ingresso viene ridotta al minimo mediante lo sfasamento di 120 gradi delle commutazioni dei controllori, assicurando dimensioni inferiori per il condensatore in ingresso e per le induttanze, permettendo una riduzione dei costi dell'alimentatore. Il dispositivo LTC3773 può passare automaticamente dalla modalità di funzionamento PWM alla modalità Burst Mode[®], garantendo così elevata efficienza in condizioni di basso carico. È inoltre possibile disporre in parallelo solo due o tutte e tre le uscite per ottenere valori di corrente superiori.

Questo controller soddisfa tutti i requisiti di avvio dei dispositivi FPGA e DSP, inclusi la rampa di tensione monotonica e il tempo di salita minimo del rail di tensione. L'LTC3773, inoltre, consente il tracking coincidente o raziometrico. I comandi di “enable” indipendenti per ciascuna uscita permettono la funzione di sequencing e la riduzione al minimo della potenza richiesta all'avvio. Il soft-start su ciascun alimentatore limita la corrente di picco durante l'avviamento. Tutte e tre le tensioni di alimentazione sono offerte in opzioni programmabili dall'utente per ottenere il massimo della flessibilità.

L/LTC3773 è offerto in un package SSOP a 36 conduttori o QFN 5 x 7 mm a 38 pin, con un intervallo di temperatura operativa che si estende da -40°C a 85°C. Il prezzo è di \$3,95/cad. per 1000 unità.


Photo Caption: Controllore DC/DC a tre fasi

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3773

- Tripla uscita, funzionamento a 3 fasi
- Tracking all'accensione/spegnimento
- Massima efficienza a basso carico con funzionamento Burst Mode
- Controllo in corrente
- Funzionamento a frequenza fissa a PLL da 200 kHz a 600 kHz
- Sincronizzabile fino a 750 kHz
- Precisione del riferimento di tensione dell'1%

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

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