

LTC News per l'immediata diffusione

Per ulteriori informazioni, tel. 408-432-1900
Doug Dickinson, Media Relations Mgr., int. 2233
John Hamburger, Dir., Mktg Comm., int. 2419
www.linear.com

Controller step-down ad ampia tensione d'ingresso (4 V-60 V) a soli 40 μ A di assorbimento

MILPITAS, CA – 11 luglio 2006 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC3824, un DC/DC controller con controllo in corrente, frequenza di commutazione regolabile, range di corrente di ingresso da 4 V a 60 V, duty cycle al 100%, basso I_Q . Il nuovo controller è ideale per le applicazioni automotive in cui la tensione d'ingresso minima di 4 V supporta il cranking a freddo e la tensione d'ingresso massima di 60 V sopporta dump di carichi induttivi senza la necessità di circuiti di clamping esterni. L'LTC3824 può essere configurato per il funzionamento Burst Mode[®] che migliora significativamente l'efficienza a basso carico soprattutto durante la condizione di standby del sistema, in cui la corrente quiescente è ridotta a 40 μ A. La corrente di shutdown è di 25 μ A.

L'LTC3824 fornisce soluzioni step-down per applicazioni che coprono un'ampia gamma di ingressi, dagli strumenti alimentati a batteria alle applicazioni del settore automotive.

L'LTC3824 comanda un MOSFET con canale P esterno e può funzionare con duty cycle al 100% per ridurre al minimo la tensione di dropout rendendo possibile un valore V_{OUT} vicino a V_{IN} . L'architettura a controllo in corrente fornisce una veloce risposta di linea e alla corrente transitoria di carico, nonché la protezione da sovracorrente da un ciclo all'altro. Le funzionalità supplementari includono protezione da cortocircuito, soft-start regolabile e protezione da sovratensione. L'LTC3824 può essere programmato ad una frequenza fissa da 100 kHz a 600 kHz oppure per requisiti di sensibilità ai disturbi, può essere sincronizzato su un clock esterno sullo stesso intervallo. La tensione di uscita può essere regolata su un'ampia gamma da 0,8 V a V_{IN} .

L'LTC3824 viene fornito in un package MSOP a 10 pin con caratteristiche termiche avanzate. La temperatura di esercizio per l'LTC3824EMSE va da -40°C a 85°C; per l'LTC3824IMSE è compresa tra -40°C e 125°C. Il prezzo per 1000 unità parte da \$1,95/cad.

Photo Caption: Controller CC/CC 4 V–60 V 40 μ A, duty cycle al 100%

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3824

- Duty cycle al 100% per bassa tensione di dropout e lunga durata della batteria
- Ampio intervallo V_{IN} (da 4 V a 60 V)
- Basso I_Q –40 μ A per sistemi sempre operativi in assenza della corrente di carico
- Funzionamento Burst Mode annullabile per requisiti di disturbo ridotto
- Controllo in corrente
- Funzionamento a frequenza costante regolabile da 100 kHz a 600 kHz
- Sincronizzabile fino a 600 kHz

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

Contatto:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation


1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

SERVIZIO LETTORI: Numero verde 1-800-4-LINEAR (solo per la documentazione) oppure visitare il sito Web dell'azienda: <http://www.linear.com>

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