

Controller CC/CC ad alta tensione di ingresso compatibile con le topologie step-down, step-up, di inversione e SEPIC per il funzionamento a temperature comprese tra -55°C e 125°C

MILPITAS, California – 13 ottobre 2008 – Linear Technology Corporation presenta la nuova versione MP (Military Plastic) a elevata affidabilità dell'LT3724, un controller CC/CC del regolatore di commutazione da 60 V ($65 V_{(MAX)}$) e bassa corrente di riposo ($100 \mu A$) utilizzato nelle topologie step-down, step-up, di inversione e SEPIC. Il funzionamento dell'LT3724MP è testato e garantito con temperature di giunzione comprese tra -55°C e 125°C, a differenza della versione I che supporta temperature operative tra i -40°C e i 125°C. Un alimentatore con il dispositivo LT3724 incorporato è in grado di convertire tensioni in ingresso da 4 V a 60 V in un'uscita regolata a 1,23 V-36 V di potenza in applicazioni industriali, sistemi automotive da 12 V-24 V, apparecchiature complesse, dispositivi avionici e sistemi per le telecomunicazioni.

L'LT3724 è dotato di un potente gate driver integrato in grado di rispondere a MOSFET a canale N con la massima rapidità. Il dispositivo funziona a una frequenza di commutazione costante di 200 kHz e alimenta in modo sicuro carichi pre-polarizzati, impedendo alle correnti negative di passare nell'induttore di uscita. Il controllo della modalità corrente assicura una risposta rapida al transiente, nonché un funzionamento stabile su un ampio range di valori di tensione, corrente di carico, temperatura e condensatore. L'LT3724 integra anche un regolatore ad alta tensione per lo sviluppo di tensioni di polarizzazione del CI che può essere retroazionato in modo da aumentare l'efficienza. In modalità convertitore step-down, il dispositivo garantisce un'efficienza operativa fino al 93%. Altre caratteristiche dell'LT3724 includono il blocco preciso della sottotensione, una corrente di shutdown pari a $10 \mu A$, soft-start programmabile per il controllo dei tempi di accensione, precisione della tensione di riferimento di $\pm 1,3\%$ e funzionalità termiche avanzate.

Il dispositivo LT3724MP è disponibile a magazzino in package TSSOP a 16 pin con funzionalità termiche avanzate a un prezzo iniziale di \$5,94/cad. per 1.000 pezzi.


Photo Caption: Controller CC/CC ad alta affidabilità in grado di supportare più tecnologie

Riepilogo delle caratteristiche: LT3724MP

- Tensione in ingresso compresa tra 4 V e 60 V
- Tensioni in uscita fino a 36 V
- Funzionamento della versione MP con temperature operative comprese tra -55°C e +125°C
- Supporto delle topologie step-up, step-up, di inversione e SEPIC
- Regolatore integrato per il supporto della tensione di polarizzazione interna
- Potente driver MOSFET a canale N integrato
- Corrente di riposo di 100 μ A
- Corrente di arresto di 10 μ A
- Frequenza operativa fissa a 200 kHz
- Controllo della modalità di corrente
- Funzionalità soft-start programmabile
- Shutdown termico
- Blocco della sottotensione programmabile
- Precisione della tensione di riferimento pari a $\pm 1,3\%$ con temperature da -55°C a +125°C

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, soluzioni μ ModuleTM 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 e μ Module è un marchio di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 int. 2233