



Driver MOSFET a canale N sincrono a 3 Amp, 100 V ed elevata velocità per convertitori CC/CC step-down/step-up ad alto rendimento

MILPITAS, California – 4 dicembre 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC4444, un driver MOSFET sincrono ad alta velocità ed elevata tensione di alimentazione (100 V) progettato per azionare i MOSFET di potenza a canale N (inferiore e superiore) nelle topologie di convertitori rettificati in modalità sincrona. Questo driver, combinato con i MOSFET di potenza e uno dei tanti controller CC/CC di Linear Technology, fornisce un convertitore sincrono completo a rendimento elevato.

Questo potente dispositivo può arrivare fino a 2,5 A con un'impedenza pull-down di 1,2 Ohm per l'azionamento del MOSFET superiore, mentre raggiunge 3 A con un'impedenza di 0,55 Ohm per il MOSFET inferiore, caratteristiche che lo rendono il dispositivo ideale per il funzionamento dei MOSFET ad alta corrente ed elevata capacità a livello di gate. L'LTC4444 consente inoltre di azionare più MOSFET in parallelo per applicazioni che richiedono una corrente maggiore. A 1.000 pF, i tempi rapidi di salita (8 ns) e discesa (5 ns) del MOSFET superiore e di quello inferiore (rispettivamente 6 ns e 3 ns) riducono al minimo le perdite di commutazione. La protezione adattiva che impedisce rapidi passaggi di corrente è integrata in modo da impedire l'azionamento simultaneo di entrambi i MOSFET (superiore e inferiore), riducendo significativamente i tempi morti.

L'LTC4444 è configurato per due ingressi indipendenti dall'alimentazione. Il segnale logico di ingresso sul fronte alto è trasferito internamente a livello dell'alimentazione di avvio, che può funzionare fino a 114 V. Inoltre, questo componente aziona sia il gate MOSFET superiore che quello inferiore in un intervallo di tensione compreso tra 7,2 V e 13,5 V.

I dispositivi LTC4444EMS8 e LTC4444IMS8 sono disponibili in un package MSOP-8 con funzionalità termiche avanzate a un prezzo unitario di \$1,69 per quantità da 1.000 pezzi.

Photo Caption: Driver MOSFET sincrono da 100 V per convertitori CC/CC

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4444

- Driver MOSFET a canale N sincrono, ad alta velocità e tensione elevata
- Tensione di alimentazione max. pari a 100 V
- Elevata corrente di azionamento – corrente a 2,4 A, impedenza di 0,55 Ohm
- Tensione di azionamento del gate da 7,2 V a 13,5 V
- Protezione adattiva che impedisce rapidi passaggi di corrente
- Tempo di salita e discesa del gate superiore rispettivamente di 8 ns e 5 ns a 1.000 pF
- Tempo di salita e discesa del gate inferiore rispettivamente di 6 ns e 3 ns a 1.000 pF
- Funzionalità UVLO per la tensione del drive del gate
- Package MSOP-8 con funzionalità termiche avanzate

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 Module™ 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.

Contatti stampa:

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

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