

## **Driver MOSFET a canale N sincrono a 100 V ed elevata velocità per temperature comprese tra -55°C e 125°C**

MILPITAS, California – 4 dicembre 2008 – Linear Technology Corporation presenta la nuova versione MP a elevata affidabilità dell'LTC4444-5, 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 regolatore sincrono completo ad alto rendimento. Il funzionamento dell'LTC4444MP-5 è testato e garantito con temperature di giunzione comprese tra -55°C e 125°C, a differenza della versione "I" che supporta temperature di esercizio tra -40°C e 85°C.

Questo potente dispositivo può arrivare fino a 1,4 A con un'impedenza pull-down di 1,5 Ohm per l'azionamento del MOSFET superiore, mentre raggiunge una corrente di alimentazione di 1,75 A con un'impedenza di 0,75 Ohm per il MOSFET inferiore, caratteristiche che lo rendono ideale per il funzionamento dei MOSFET ad alta corrente ed elevata capacità a livello di gate. L'LTC4444MP-5 consente inoltre di azionare più MOSFET in parallelo per applicazioni che richiedono una corrente maggiore. Le perdite di commutazione sono ridotte al minimo grazie ai tempi rapidi di salita (8 ns e 6 ns) e di discesa (5 ns e 3 ns) rispettivamente del MOSFET superiore e inferiore con un carico di 1.000 pF. 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'LTC4444MP-5 è configurato per due ingressi indipendenti dall'alimentazione. Il segnale logico di ingresso sul fronte alto è internamente trasferito a livello dell'alimentazione di avvio, che può funzionare fino a 114 V. Inoltre, questo componente aziona sia il gate MOSFET superiore sia quello inferiore in un intervallo di tensione compreso tra 4,5 V e 13,5 V.

L'LTC4444MP-5 è fornito in un package MSOP-8 con caratteristiche termiche avanzate a un prezzo base di \$2,88 per quantità di 1000 pezzi.


**Photo Caption:** Driver MOSFET sincrono a elevata affidabilità da 100 V per convertitori CC/CC

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC4444MP-5

- Driver MOSFET a canale N sincrono, ad alta velocità e tensione elevata
- Tensione di alimentazione max. pari a 100 V
- Temperatura di esercizio di grado MP (Military Plastic) da -55°C a +125°C
- Elevata corrente di azionamento – impedenza pull-down di 0,75 Ohm
- Tensione di azionamento del gate da 4,5 V a 13,5 V
- Protezione adattiva che impedisce rapidi passaggi di corrente
- Azionamento dei MOSFET superiore e inferiore
- 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 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  $\mu$ 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati e  $\mu$ 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](mailto:jhamburger@linear.com)

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

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

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