

**Convertitore DC/DC step-down da 37 V e 1,2 A( $I_{OUT}$ ) a 2,5 MHz  
con una temperatura di giunzione massima di 150°C**

MILPITAS, California – 1 luglio 2010 – Linear Technology annuncia la versione H dell'[LT3686](#), un regolatore di commutazione step-down da 37 V<sub>IN</sub> e 1,2 A. L'LT3686H funziona in un intervallo di tensione in entrata compreso tra 3,6 V e 37 V ed integra funzionalità di blocco della sovratensione per proteggere il regolatore stesso e il carico dalla sovracorrente transitoria fino a 55 V. Queste caratteristiche lo rendono il dispositivo ideale in condizioni di load dump e avviamento a freddo, tipiche delle applicazioni del settore automotive e degli alimentatori industriali da 24 V. Lo switch interno da 1,85 A di cui è dotato è in grado di fornire una corrente continua di uscita fino a 1,2 A con cadute di tensione di soli 0,8 V. La frequenza di commutazione dell'LT3686H può essere programmata dall'utente tra 300 kHz e 2,5 MHz, consentendo così ai progettisti di ottimizzare l'efficienza ed evitare al contempo bande di frequenza sensibili al rumore. Il basso on-time minimo consente il funzionamento ad alte frequenze di commutazione, anche in presenza di rapporti di step-down elevati. Ad esempio, con un ingresso di 16 V è possibile fornire un'uscita da 3,3 V utilizzando una frequenza di commutazione a 2 MHz. L'LT3686H si basa inoltre su un design esclusivo che mantiene costante la commutazione di frequenza, anche in presenza di carichi molto bassi. La combinazione tra il package DFN-10 da 3 x 3 mm e l'elevata frequenza di commutazione, che mantiene ridotte le dimensioni degli induttori e dei condensatori esterni, fornisce una soluzione compatta e con caratteristiche termiche avanzate.

La versione H funziona con una temperatura di giunzione massima di 150°C, a differenza delle versioni E e I che supportano fino a 125°C. Le specifiche elettriche rimangono invariate per le tre versioni E, I e H. Le versioni H sono testate e garantite per il supporto di una temperatura di giunzione massima pari a 150°C, rendendo così il dispositivo particolarmente adatto per le applicazioni del settore industriale e automobilistico, dove le temperature ambiente sono spesso elevate.

Il prezzo del modello LT3686HDD è di \$3,03/cad. per 1000 unità ed è già disponibile.  
Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com/pr/3686](http://www.linear.com/pr/3686).


**Didascalia foto:** Convertitore DC/DC step-down da 37 V, 1,2 A con protezione dalla sovracorrente transitoria fino a 55 V e temperatura di giunzione massima di 150°C

### Riepilogo delle caratteristiche: LT3686H

- Ampio range di tensioni di ingresso:
  - o Funzionamento da 3,6 V a 37 V
  - o Blocco della sovratensione per la protezione dei circuiti in caso di sovratensione transitoria fino a 55 V
- Basso on-time minimo: converte 16  $V_{IN}$  in 3,3  $V_{OUT}$  a 2 MHz
- Corrente di uscita di 1,2 A
- Frequenza regolabile da 300 kHz a 2,5 MHz con precisione di  $\pm 5\%$
- Frequenza di commutazione costante con carichi bassi
- Tracking e soft start
- Blocco UVLO di precisione
- Immunità ai cortocircuiti
- $I_Q < 1\mu A$  in modalità di arresto
- Compensazione interna
- Package DFN da 3 x 3 mm
- Supporto di una temperatura di giunzione massima di 150°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  $\mu$ Module<sup>®</sup> 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.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

### Contatti stampa:

Simona Labianca

Convertitore DC/DC step-down da 37 V e 1,2 A( $I_{OUT}$ ) a 2,5 MHz  
con una temperatura di giunzione massima di 150°C

pagina 3

[simona@ezwire.com](mailto:simona@ezwire.com)

Tel: +39 340 0571697

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