



[www.linear.com](http://www.linear.com)

Comunicato stampa |

## **Controller DC/DC step-down sincrono da 60 V con supporto di temperature fino a 150°C**

MILPITAS, California - 11 gennaio 2011 - Linear Technology Corporation presenta l'[LTC3810H-5](#), un controller DC/DC step-down sincrono con elevata tensione di ingresso specifico per il funzionamento a temperature di giunzione fino a 150°C. Questo dispositivo utilizza un'architettura a controllo in corrente a valle di tipo *constant on-time*, che assicura duty cycle molto bassi e una rapidissima risposta al transiente con limiti di corrente ciclo per ciclo precisi, il tutto senza richiedere una resistenza di rilevamento. Il controller LTC3810H-5 consente lo step-down diretto delle tensioni da 60 V a una tensione di uscita compresa tra 0,8 V e il 93% della  $V_{IN}$ . I potenti gate driver da 1 Ohm integrati riducono al minimo le perdite di commutazione associate all'azionamento dei MOSFET a canale N ad alte frequenze e ad alta tensione per correnti di uscita fino a 25 A. L'LTC3810H-5 può essere utilizzato per la conversione della potenza a 48 V nelle applicazioni di telecomunicazione e trasferimento dati, nonché nei sistemi automotive e industriali sensibili a picchi di tensione elevati.

Il dispositivo si caratterizza per l'on-time minimo regolabile che può essere impostato anche a soli 100 ns, garantendo così un elevato rapporto di step-down a una frequenza elevata. La frequenza operativa può essere

selezionata da 100 kHz a 1 MHz oppure sincronizzata su un clock esterno nello stesso intervallo. È inoltre possibile impostare un funzionamento a salto d'impulsi in modo da mantenere alta l'efficienza con carichi leggeri. Tra le altre funzionalità dell'LTC3810H-5 vi sono il soft start o la tracciatura programmabili, i limiti di corrente regolabili ciclo per ciclo, la protezione da sovratensione in uscita, il segnale di uscita *power good* e il blocco programmabile della sottotensione.

L'LTC3810H-5 è offerto in un package QFN-32 da 5 x 5 mm a un prezzo di \$3,76 cad. per 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com/3810](http://www.linear.com/3810).

**Didascalia foto:** Controller step-down sincrono da 60 V con supporto di temperature fino a 150°C

### **Riepilogo delle caratteristiche: LTC3810H-5**

- Supporto di temperature di giunzione da -40°C a 150°C
- Funzionamento con tensioni di ingresso fino a 60 V
- Ampio range di tensioni di uscita (da 0,8 V a  $0,93 V_{IN}$ )
- Rettificatore sincrono
- *Constant on-time* basso e regolabile fino ad appena 100 ns
- Controllo in current mode di tipo valley
- Gate driver da 1 Ohm
- Nessuna resistenza di rilevamento della corrente richiesta
- Segnale di uscita "power good"
- Limitazione della corrente regolabile ciclo per ciclo
- Frequenza selezionabile da 100 kHz a 1 MHz su un clock esterno
- Modalità a salto d'impulsi o funzionamento continuo

### **Linear Technology**

Linear Technology Corporation, una delle 500 principali aziende pubbliche dell'indice S&P, progetta, produce e commercializza da trent'anni un'ampia gamma di circuiti integrati analogici e ad alte prestazioni per aziende leader

in tutto il mondo. I prodotti Linear Technology rappresentano un "ponte" tra il mondo analogico e l'elettronica digitale per le soluzioni del settore industriale, automotive e delle comunicazioni, i dispositivi di rete, i computer, la strumentazione medica, i prodotti di largo consumo e i sistemi militari e aerospaziali. Linear Technology produce anche sistemi di power management e condizionamento dei segnali, convertitori di dati, circuiti integrati RF e per interfacce, nonché sottosistemi  $\mu$ Module®.

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  
[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