

## **Controllore DC/DC flyback in current mode con ampio range di tensioni di ingresso e bassa corrente d'accensione**

MILPITAS, California – 30 gennaio 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC3805, un controllore PWM in modalità di corrente e frequenza programmabile che consente di ridurre le dimensioni e la complessità degli alimentatori di tipo flyback. Il dispositivo fornisce tutte le funzioni necessarie per progettare convertitori flyback single-ended a rendimento elevato, isolati o non isolati fino a 25 watt, specifici per alimentatori utilizzati nell'ambito delle telecomunicazioni, delle apparecchiature di rete, dei sistemi POE (Power-over-Ethernet), nonché nel settore automobilistico, dei prodotti elettronici di largo consumo e degli elettrodomestici. Grazie alla corrente di avvio ultra bassa di soli 40  $\mu$ A, il circuito integrato consente di utilizzare una resistenza di ingresso ad alto valore e un condensatore a basso valore per una dissipazione di potenza ridotta e una rapida accensione.

L'LTC3805 è ideale per applicazioni con un ampia gamma di tensioni di ingresso nelle quali la tensione può variare da 9 V a 72 V in fase di avviamento e in grado di mantenere un funzionamento costante da 4 V a 72 V dopo l'accensione. Questo permette agli utilizzatori di utilizzare un unico alimentatore per sistemi con ingresso nominale sia da 48 V che da 24 V. Con una corrente di riposo in standby di soli 360  $\mu$ A, questo dispositivo rappresenta la soluzione ideale per le applicazioni automobilistiche.

L'LTC3805 consente di regolare tensioni di uscita di soli 0,8 V e dispone di una funzionalità di soft-start integrata che limita la corrente di picco, riducendo l'overshoot della tensione di uscita. Il suo circuito di avviamento isteretico micro-power utilizza una barriera interna a Zener (zener clamp) per proteggere il componente in caso di sovratensione dell'ingresso. La frequenza operativa può essere selezionata tra 70 kHz e 700 kHz da una resistenza esterna oppure può essere sincronizzata nello stesso intervallo di frequenza in caso di applicazioni particolarmente sensibili al rumore. Il funzionamento a frequenza costante viene

mantenuto anche con bassi carichi , con una conseguente generazione di rumore ridotta all'interno di un ampio range di tensioni sul carico. La soglia di 100mV sul rilevamento della corrente consente l'utilizzo di resistenze specifiche di piccole dimensioni che contribuiscono a mantenere elevato il rendimento. Con una compensazione dell'inclinazione regolabile (adjustable slope compensation) , un alimentatore basato sull'LTC3805 garantisce una rapida risposta alla corrente transitoria con una capacità di uscita minima.

The LTC3805 è offerto in un package DFN-10 da 3 x 3 mm o MSOP a 10 pin, con un range di temperatura operativa compreso tra -40°C e 85°C. Il prezzo è di \$1,39/cad. per 1000 unità.


**Photo Caption:** Controllore DC/DC di tipo flyback a bassa corrente di accensione

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC3805

- Corrente di accensione di 40  $\mu$ A
- Tensione di ingresso e uscita limitata solo da componenti esterni
- Compensazione dell'inclinazione regolabile
- Soft-start interno
- Current mode control
- Funzionamento a frequenza costante regolabile da 70 kHz a 700 kHz
- Sincronizzabile fino a 700 kHz

### 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 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatterie, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF 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 di Linear Technology Corp.

500mA Low Noise High Efficiency Dual ModePompe di carica in modalità doppia, alta efficienza e basso rumore a  
500mA in un package DFN da 3 x 3 mm

Pagina 2

**Contatti stampa:**

John Hamburger, Director Marketing Communications

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

Tel 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

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

408-432-1900 int. 2233