

## **Novità – Per la diffusione immediata**

Per maggiori informazioni contattare: +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

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

### **Controller per Buck con MOSFET a canale N, per uscite fino a 20 A**

MILPITAS, CA – 27 luglio 2006 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC3822, un controller step-down sincrono con tensione d'ingresso compresa tra 2,75 V e 4,5 V per comandare MOSFET a canale N senza richiedere alimentazione aggiuntiva per il gate drive. L'LTC3822 elimina inoltre la necessità di una resistenza di “sense” attraverso grazie all'utilizzo della  $R_{DS(ON)}$  del MOSFET, migliorando così l'efficienza e riducendo il costo della soluzione. Sebbene l'LTC3822 sia stato concepito per i MOSFET a canale N, è in grado di funzionare al 99% del duty cycle per garantire un bassissimo dropout. Una frequenza di utilizzo regolabile compresa tra 300 kHz e 750 kHz consente ai progettisti di dimensionare i sistemi riducendo al minimo il rumore ed ottimizzando l'efficienza. Le applicazioni includono: “Point of Load” 3,3 V<sub>IN</sub> e dispositivi portatili con singole batterie Li-Ion per requisiti di corrente di carico fino a 20 A.

L'LTC3822 fornisce eccellente regolazione della linea e del carico, nonché rapida risposta alla corrente transitoria grazie al funzionamento in modalità di corrente a frequenza costante. L'uscita è regolabile da 0,6 V fino al 99% della tensione di ingresso. I circuiti di soft-start interni garantiscono l'avvio controllato per ridurre al minimo la corrente di punta e garantire una regolazione appropriata. L'LTC3822 ha un consumo di soli 340 µA durante il funzionamento e di soli 7,5 µA in modalità di arresto.

L'LTC3822 viene offerto in due package: MSOP a 10 conduttori e il più piccolo DFN da 3 mm x 3 mm. Il funzionamento è previsto nel range di temperature da -40°C a 85°C. Il prezzo è di 2,10 dollari/cad. per quantità di 1000 unità.

**Photo Caption:** Convertitore step-down da 1,8 V/8 A ad elevata efficienza

### Riepilogo delle caratteristiche: LTC3822

- Funzionamento a bassa  $V_{IN}$ : da 2,75 V a 4,5 V
- Resistenza di sense di corrente NON necessaria
- Current mode
- Driver per MOSFET a canale N
- 99% del duty cycle (funzionamento a basso dropout)
- Uscita fino a 20 A

### 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)

Contatto:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

**Linear Technology Corporation**


1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

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

408-432-1900

SERVIZIO LETTORI: Numero verde 1-800-4-LINEAR (solo per la documentazione) oppure visitare il sito Web dell'azienda: <http://www.linear.com>

**Nota:** LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp.