

**Regolatore boost sincrono da 1,2 A e 1 MHz di frequenza
con disconnessione delle uscite e limitazione programmabile
della corrente in ingresso**

MILPITAS, California – 5 gennaio 2009 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC3125, un convertitore boost CC/CC sincrono in modalità di corrente con limitazione programmabile della corrente in ingresso media ad alta precisione. Gli switch interni da 1,2 A forniscono tensioni di uscita fino a 5,25 V da un range di tensioni in ingresso compreso tra 1,8 V e 5,5 V, che rende questo dispositivo ideale per le applicazioni con batterie Li-Ion/Polymer, batterie alcaline/NiMH a singola cella o a più celle e slot per schede a circuiti stampati da 3,3 V. L'LTC3125 è in grado di fornire una corrente continua in uscita fino a 500 mA (a 5 V) da un ingresso a 3,3 V.

Il limite della corrente in ingresso media dell'LTC3125 può essere impostato tra 200 mA e 1000 mA con una precisione di $\pm 5\%$. La possibilità di impostare in modo accurato il limite di corrente e la disponibilità di un condensatore elettrolitico in uscita rende l'LTC3125 il dispositivo ideale per applicazioni come le schede GSM e GPRS, che richiedono impulsi di corrente di minimo 2 A da una sorgente di alimentazione con potenza limitata. La precisione della corrente in ingresso dell'LTC3125, inoltre, consente un caricamento rapido e sicuro dei condensatori Super o Ultra di grandi dimensioni nei sistemi con batteria di riserva, senza sovraccaricare la batteria o la sorgente di alimentazione ausiliaria.

Il raddrizzatore sincrono garantisce un rendimento fino al 93%, mentre il funzionamento Burst Mode[®] riduce la corrente di riposo a soli 15 μ A per assicurare una durata più lunga della batteria nelle applicazioni portatili. L'LTC3125 può funzionare anche in modalità buck, in modo da consentire l'utilizzo di un'uscita regolata su un valore inferiore rispetto a quello in ingresso. La combinazione di un package DFN-8 da 2 x 3 mm e di una frequenza di commutazione costante di 1,6 MHz riduce al minimo le dimensioni dell'induttore e del condensatore, mettendo a

disposizione una soluzione a ingombro ridotto e dal profilo ribassato ideale per le applicazioni delle schede dei circuiti stampati. Il dispositivo fornisce funzioni supplementari quali protezione da cortocircuito, soft-start e protezione termica.

L'LTC3125EDCB è disponibile a magazzino in un package DFN a 8 pin da 2 x 3 mm.

Il prezzo parte da \$2,25/cad. per 1.000 unità.


Photo Caption: Convertitore CC/CC step-down sincrono da 1,2 A e 1,6 MHz di frequenza con limitazione programmabile della corrente in ingresso

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3125

- Regolatore boost sincrono da 1,2 A e 1,6 MHz con disconnessione delle uscite
- Limitazione programmabile della corrente in ingresso media
- (I_{IN}) da 200 mA a 1000 mA con precisione di $\pm 5\%$
- Supporto dei picchi di carico delle schede GSM/GPRS a corrente elevata
- V_{IN} : da 1,8 V a 5,5 V, V_{OUT} : da 2 V a 5,25 V
- Funzionamento $V_{IN} > V_{OUT}$
- Funzionamento a frequenza fissa da 1,6 MHz
- Resistenza di rilevamento della corrente interna
- Limitazione della corrente di picco dell'induttore a 1,2 A
- Rendimento fino al 93%
- Soft-start
- Bassa corrente di riposo con funzionamento Burst Mode®: $I_Q = 15\mu A$
- Fornito in un package DFN-8 da 2 x 3 x 0,75 mm

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 μ 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

LT, LTC, LTM e  sono marchi registrati e μ 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

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

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

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