

Convertitori boost a bassissima potenza che richiedono solo 8,5 μ A di corrente di riposo

MILPITAS, California – 5 novembre 2008 – Linear Technology presenta i dispositivi LT8410/-1, convertitori boost micropower che integrano switch di alimentazione, diodi Schottky e in flyback, nonché un circuito di disconnessione delle uscite in un package DFN di 2 x 2 mm. I dispositivi LT8410/-1 sono basati su una progettazione esclusiva che richiede solo 8,5 μ A di corrente di riposo, che può azzerarsi in caso di arresto. Le resistenze con partitore di feedback in uscita integrate ad alto valore (12.4M/0.4M) consentono la regolazione di un'uscita da 16 V in condizioni di mancanza di carico con meno di 30 μ A di corrente di riposo. Grazie ai limiti ridottissimi della corrente di switch (25 mA per l'LT8410 e 8 mA per l'LT8410-1), questi convertitori garantiscono la massima efficienza con sorgenti a elevata impedenza quali batterie *coin cell* senza limiti di corrente di picco.

L'ampio range di tensioni di ingresso da 2,6 V a 16 V, inoltre, consente il funzionamento dei due dispositivi con le batterie Li-Ion a cella singola fino ai rail di ingresso fissi da 12 V, fornendo tensioni in uscita fino a 40 V. La tensione di uscita può essere regolata in modo dinamico tramite il pin FBP con una fonte di tensione esterna. Grazie alla sua capacità di fornire oltre 8 mA di corrente in uscita a 16 V da una singola cella agli ioni di litio, l'LT8410 è particolarmente adatto per applicazioni quali sensori di precisione o alimentatori di polarizzazione. Entrambi i convertitori sono basati su una tecnica di controllo esclusiva che garantisce un rendimento fino dell'88% e basso ripple di uscita ($<10\text{mV}_{\text{PK-PK}}$) in un ampio intervallo di corrente di carico. Altre caratteristiche includono il soft start interno e la protezione da sovratensione. Combinando i dispositivi LT8410/-1 in un package DFN di soli 2 x 2 mm con induttori e condensatori ceramici a basso costo si ottiene una soluzione estremamente compatta.

I dispositivi LT8410EDC e LT8410EDC-1 sono entrambi disponibili a magazzino e offerti in package DFN a 8 conduttori di 2 x 2 mm. Il prezzo parte da \$1,75/cad. per 1.000 unità.


Photo Caption: Convertitori boost micropower a basso rumore con scollegamento delle uscite

Riepilogo delle caratteristiche: LT8410/-1

- Corrente di riposo ultrabassa: 8,5 μ A in modalità attiva, 0 μ A in modalità di arresto
- Comparatore integrato nel pin SHDN
- Schema di controllo a basso rumore
- Tensione di riferimento FB regolabile
- Ampio range di tensioni di ingresso: da 2,6 V a 16 V
- Ampio range di tensioni di uscita: fino a 40 V
- Switch di alimentazione NPN integrato
- Limite di corrente a 25 mA (LT8410)
- Limite di corrente a 8 mA (LT8410-1)
- Diodo Schottky integrato
- Circuito di scollegamento delle uscite integrato
- Resistori di feedback ad alto valore (12.4M/0.4M) integrati
- Soft start integrato (condensatore opzionale da V_{REF} a GND)
- Protezione dalla sovratensione per CAP e PVS V_{OUT}
- Package DFN-8 di 2 x 2 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