

Convertitori boost micropower a basso rumore con diodo Schottky integrato in package DFN 3 x 2 mm

MILPITAS, California – 29 novembre 2006 – Linear Technology Corporation presenta i dispositivi LT3494/A, convertitori boost a basso rumore con switch di alimentazione, diodi Schottky e sconnessione del carico integrati. I dispositivi LT3494 e LT3494A utilizzano rispettivamente switch da 180 mA e 350 mA e sono entrambi disponibili in package DFN-8 da 3 x 2 mm. L'ampio range di tensioni di ingresso da 2,3 V a 16 V consente il funzionamento 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. Grazie alla sua capacità di fornire oltre 17 mA di corrente a 15 V da una singola cella agli ioni di litio, l'LT3494 è particolarmente adatto per applicazioni quali i display OLED. L'LT3494A è invece in grado di fornire più di 27 mA di corrente a 15 V da una singola cella Li-Ion. Basati su una tecnica di controllo esclusiva che garantisce rendimento elevato e basso ripple di uscita in un ampio intervallo di corrente di carico, ma anche una frequenza di commutazione superiore rispetto alla banda audio per l'intero range di carico, entrambi i dispositivi sono ideali per le applicazioni particolarmente sensibili al rumore, ad esempio i lettori MP3. Combinando i dispositivi LT3494/A in un minuscolo package DFN da 3 x 2 mm con induttori e condensatori ceramici a basso costo si ottiene una soluzione estremamente compatta.

Lo switch NPN dell'LT3494 garantisce una tensione di saturazione V_{CESAT} di soli 110 mV a 100 mA, con un rendimento superiore all'80%. La corrente di riposo di soli 65 μA ($< 1 \mu A$ in modalità di arresto - shut-down) consente di ottimizzare la durata della batteria, mentre grazie ai diodi Schottky e ai circuiti di sconnessione del carico integrati non è più necessario utilizzare

costosi circuiti esterni. Infine, per le applicazioni di visualizzazione è inclusa una funzionalità integrata di regolazione dell'intensità e del contrasto.

I dispositivi LT3494EDDB e LT3494AEDDB sono entrambi disponibili a magazzino e offerti in package DFN a 8 contatti da 3 x 2 mm. Il prezzo parte da \$1,45 cad. per 1.000 unità.


Photo Caption: Convertitori boost micropower a basso rumore con sconnessione del carico

Riepilogo delle caratteristiche: LT3494/A

- Bassa corrente di riposo: 65 μ A in modalità attiva (0,1 μ A in shut-down)
- Commutazione di frequenza non udibile sull'intero intervallo di carico
- NPN di alimentazione integrato:
 - Limite di corrente pari a 350 mA (LT3494A)
 - Limite di corrente pari a 180 mA (LT3494)
- Diodo Schottky: integrato
- Circuito di sconnessione del carico: integrato
- Regolazione dell'intensità (dimming) dell'uscita: integrata
- Ampio range di tensioni di ingresso: da 2,3 V a 16 V
- Ampio range di tensioni di uscita: fino a 40 V
- Package DFN-8 a ingombro ridotto da 3 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 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori "DC-DC", 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

LT, LTC, LTM, Burst Mode e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp.

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 int.

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900