

**Driver LED/CAM universale per telefoni cellulari in grado di fornire
600 mA di corrente di uscita totale e un'efficienza del 92%**

MILPITAS, California – 16 aprile 2007 – Linear Technology Corporation annuncia l'LTC3207, un driver LED/CAM senza induttore, a basso rumore e ad alta efficienza per display e illuminatori da telefoni cellulari. Il circuito integrato fornisce 12 generatori di corrente configurabili singolarmente per i LED principali, secondari o RGB e per le uscite ausiliarie o GPO (General Purpose Output), oltre alla possibilità di pilotare con 400 mA un LED per fotocamera. Le sorgenti di corrente universali sono dotate di un controllo digitale con funzionalità di dimming, luminosità, lampeggiamento e correzione della gradazione indipendente e possono essere programmate tramite una semplice interfaccia seriale I²C a due cavi. I livelli di corrente per il flash della fotocamera (lampeggiante) o la torcia (continuo) possono essere selezionati in tempo reale tramite il pin CAMHL o, in alternativa, controllati dalla porta I²C. Il range di tensione d'ingresso dell'LTC3207 compreso tra 2,9 V e 5,5 V è stato ottimizzato per applicazioni a batterie Li-Ion/Polymer a singola cella. Utilizzando una batteria al litio (3,6 V di tensione nominale) l'efficienza raggiunge il 92%, con una corrente di riposo di soli 500uA che consente di ottimizzare ulteriormente la durata della batteria stessa. La limitazione dei fronti (slew rate) in fase di commutazione riduce i disturbi condotti e radiati (emissioni EMI).

La pompa di carica “multimodale” dell'LTC3207 funziona a frequenza costante e basso rumore per ottimizzare automaticamente l'efficienza in base alla V_{IN} e alle condizioni di tensione diretta del LED. Il dispositivo si attiva in modalità 1x e passa automaticamente alla modalità boost (1,5x) se uno qualsiasi dei LED si trova al limite della propria tensione di conduzione (drop-out); un drop-out successivo commuta il dispositivo in modalità duplicatore (2x). Il circuito interno previene i picchi di corrente e gli eccessivi disturbi in ingresso in fase di avvio e durante il passaggio da una modalità all'altra. Il dispositivo, inoltre, è dotato di una protezione termica e da cortocircuito.

L'LTC3207 è disponibile a magazzino in un package QFN a basso profilo (4 x 4 mm) e 24 contatti. Il circuito integrato richiede solo 5 piccoli condensatori per allestire una soluzione completa e ad ingombro ridotto per il controllo dell'alimentazione e della corrente dei LED. Il prezzo parte da \$1,95 cad. per 1.000 unità.

Photo Caption: Driver LED/CAM universale a più uscite da 600 mA

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3207

- Pompa di carica multimodale da 1x/1,5x/2x per garantire un'efficienza del 92%
- Commutazione a slew rate limitato per una riduzione dei disturbi condotti e radiati (EMI)
- Corrente di uscita totale fino a 600 mA
- 12 sorgenti di corrente da 28 mA configurabili singolarmente con controllo lineare della luminosità su 64 livelli
- Sorgente di corrente CAM/LED da 400 mA con controllo lineare della luminosità su 16 livelli e timer di sicurezza per la corrente elevata di 2 secondi
- Accensione/spengimento indipendenti, controllo di luminosità e lampeggiamento e correzione della gradazione per ciascuna sorgente di corrente tramite l'interfaccia seriale I²C a due fili
- Modalità automatica o manuale
- Funzionamento a frequenza costante e basso rumore
- Sistema soft start interno per limitare la corrente di picco
- Protezione termica e da cortocircuito
- Range di tensione d'ingresso compreso tra 2,9 V e 5,5 V
- Package QFN-24 a basso profilo (4 x 4 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 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 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

Pompe 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

Tel 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

408-432-1900 int. 2233