

Driver LED universale per telefoni cellulari da 250 mA per il controllo di 9 LED in grado di garantire basso rumore ed efficienza del 91%

MILPITAS, California – 7 agosto 2007 – Linear Technology Corporation annuncia l'LTC3219, un driver LED senza induttore a basso rumore e ad alta efficienza per la retroilluminazione dei display e l'illuminazione dei telefoni cellulari. Il circuito integrato fornisce nove sorgenti di corrente configurabili singolarmente per i display principale, secondario e RGB. Le correnti dei display sono impostate tramite un riferimento di corrente interno ad alta precisione. Le sorgenti di corrente universali sono dotate di 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 fili. Il range di tensione d'ingresso dell'LTC3219 compreso tra 2,9 V e 5,5 V è stato ottimizzato per applicazioni a batterie Li-Ion/polimeri a singola cella. Utilizzando una batteria al litio (3,6 V di tensione nominale) l'efficienza raggiunge il 91%, con una corrente di riposo di soli 400 μ A che consente di ottimizzare ulteriormente la durata della batteria stessa. Le commutazioni slew rate limitato riduce i disturbi condotti e radiati (emissioni EMI).

La pompa di carica multimode dell'LTC3219 funziona a frequenza costante e basso rumore per ottimizzare automaticamente l'efficienza in base alle tensioni presenti ai capi delle sorgenti di corrente dei LED. Il dispositivo si attiva in modalità 1x e passa automaticamente alla modalità boost (1,5x) in caso di dropout di una qualsiasi tra le sorgenti di corrente per i LED; un dropout successivo fa operare il dispositivo in modalità doubler (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'LT3219 è disponibile a magazzino in un package QFN a basso profilo (0,75 mm) e 20 contatti (3 x 3 mm). Il circuito integrato richiede solo 5 piccoli condensatori per allestire una soluzione completa e ad ingombro ridotto per il controllo della corrente e dell'alimentazione LED. Il prezzo parte da \$1,80 cad. per 1.000 unità.


Photo Caption: Driver LED universale a più uscite da 250 mA

Riepilogo delle caratteristiche: LT3219

- Pompa di carica multimode a basso rumore da 1x/1,5x/2x per garantire un'efficienza del 91%
- Commutazioni a slew rate limitato per una riduzione dei disturbi condotti e radiati (EMI)
- Corrente di uscita totale fino a 250 mA
- Nove sorgenti di corrente da 28 mA configurabili separatamente con controllo lineare della luminosità su 16 livelli
- Accensione/spegnimento indipendenti, controllo di luminosità e lampeggiamento e correzione della gradazione per ciascuna sorgente di corrente tramite l'interfaccia seriale I²C a due fili
- Intervallo di tensioni da 2,9 V a 5,5 V ottimizzato per le applicazioni alimentate a batterie Li-Ion/polimeri
- Riferimento di corrente interno
- Pin ENU configurabile per il controllo asincrono ON/OFF del LED
- Modalità automatica o manuale
- Sistema soft start interno per limitare la corrente di picco
- Protezione termica e da cortocircuito
- Package QFN-20 a basso profilo (0,75 mm, 3 x 3 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 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 di Linear Technology Corp.

Driver LED universale per telefoni cellulari da 250 mA per il controllo di 9 LED
in grado di garantire basso rumore ed efficienza del 91%

Pagina 3

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 int 2233