

Driver LED universale con corrente di uscita di 360 mA, controllo indipendente di 18 LED a basso rumore ed efficienza fino al 91%

MILPITAS, California – 15 gennaio 2008 – Linear Technology Corporation annuncia modelli LTC3220/-1, driver LED senza induttore a basso rumore e ad alta efficienza per i display dei telefoni cellulari e altre applicazioni di illuminazione programmabili. Il circuito integrato fornisce 18 fonti di corrente LED configurabili singolarmente, garantendo così la massima flessibilità nella programmazione di più display. Le correnti dei display sono impostate tramite un riferimento di corrente interno ad alta precisione. Le fonti di corrente universali sono dotate di controllo digitale con funzionalità indipendenti di dimming, regolazione della luminosità, lampeggiamento e correzione della gradazione, che possono essere programmate tramite una semplice interfaccia seriale I²C a due cavi (i dispositivi LTC3220 e LTC3220-1 presentano ciascuno un indirizzo I²C univoco). Il range di tensioni in ingresso dei modelli LTC3220/-1 compreso tra 2,9 V e 5,5 V è stato ottimizzato per applicazioni con batterie agli ioni/polimeri di litio 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 500 μ A che consente di ottimizzare ulteriormente la durata della batteria stessa. Inoltre, la commutazione limitata della slew rate riduce i disturbi condotti e radiati (emissioni EMI).

La pompa di carica multimode dei dispositivi LTC3220/-1 funziona a frequenza costante e basso rumore, ottimizzando automaticamente l'efficienza in base alle tensioni presenti sulle alimentazioni di corrente dei LED. I dispositivi si attivano in modalità 1x e passano automaticamente alla modalità boost (1,5x) in caso di dropout di qualsiasi fonte di corrente del LED; un dropout successivo commuta i dispositivi 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. I due modelli, inoltre, sono dotati di una protezione termica e da cortocircuito.

I modelli LTC3220/-1 sono disponibili a magazzino in un package QFN ultrasottile da 28 conduttori (0,55 mm x 4 mm x 4 mm). Il circuito integrato richiede solo 5 piccoli condensatori per allestire una soluzione completa e a ingombro ridotto per il controllo della corrente e dell'alimentazione LED. I prezzi partono da \$2,35 cad. per 1.000 unità.


Photo Caption: Driver LED universale a più uscite da 360 mA con circuito integrato per 18 LED

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3220/-1

- 18 fonti di corrente universali da 20 mA configurabili separatamente con controllo lineare della luminosità in 64 fasi
- Accensione/spegnimento indipendenti, controllo di luminosità e lampeggiamento e correzione della gradazione per ciascuna fonte di corrente tramite l'interfaccia seriale I²C a due cavi
- Pompa di carica multimode a basso rumore da 1x/1,5x/2x per garantire un'efficienza del 91%
- Commutazione limitata della slew rate per una riduzione dei disturbi condotti e radiati (EMI)
- Corrente di uscita totale fino a 360 mA
- Intervallo di tensioni da 2,9 V a 5,5 V ottimizzato per le applicazioni alimentate con batterie agli ioni/polimeri di litio
- Riferimento di corrente interno
- Pin di reset singolo per lo shutdown asincrono e il reset di tutti i registri di dati
- Disponibilità di due indirizzi I²C (LTC3220: 0011100; LTC3220-1: 0011101)
- Commutazione in modalità automatica o manuale
- Funzionalità soft-start interna per limitare la corrente di picco
- Protezione termica e da cortocircuito
- Package QFN-28 ultrasottile (0,55 x 4 x 4)

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 ModuleTM 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.

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