

Driver LED a 16 canali da 50 mA con dot correction e dimming in scala di grigi

MILPITAS (California, Stati Uniti) – 19 settembre 2011 – Linear Technology presenta l'[LT3745](#), un driver LED a 16 canali integrato con un controller step-down da 55 V. Il driver LED fornisce fino a 75 mA di corrente LED per ciascun canale in modo da alimentare LED in serie fino a 36 V, caratteristica che rende questo dispositivo particolarmente adatto per applicazioni quali i cartelloni pubblicitari a LED di grandi dimensioni. Ogni canale offre funzionalità di regolazione della corrente con dot correction a 6 bit e dimming PWM in scala di grigi a 12 bit. In combinazione con l'on-time LED minimo di 0,5µs, l' LT3745 supporta range dinamici di contrasto molto ampi. Sia la dot correction che il dimming in scala di grigi sono accessibili tramite un'interfaccia seriale nella logica TTL/CMOS. Il range di tensione in ingresso dell' LT3745 – compreso tra 6 V e 55 V – supporta le sorgenti d'ingresso tipiche dei sistemi commerciali e industriali, i quali hanno in genere una tensione da 12 V a 48 V. La combinazione tra numero ridotto di componenti esterni e package QFN da 6 x 6 mm fornisce una soluzione altamente compatta per le applicazioni LED a più canali.

Il controller buck interno dell'LT3745 genera una tensione bus adattiva leggermente più alta di quella delle stringhe LED in parallelo per garantire una resa superiore al 90%. Sedici dissipatori di corrente lineari regolano e modulano le singole stringhe LED, offrendo un'ampia gamma di funzionalità in una soluzione compatta. L' LT3745 esegue la diagnostica e assicura la protezione completa in caso di LED in circuito aperto/cortocircuitati e guasti legati alle temperature eccessive inviando lo stato di errore tramite l'interfaccia dati seriale. Grazie all'interfaccia seriale a cascata con bilanciamento dello skew e buffer a 30 MHz, l'LT3745 è ideale per la retroilluminazione dinamica di schermi LCD di grandi dimensioni o LED full color.

La versione LT3745EUJ è disponibile in un package QFN da 6 x 6 mm e 40 connettori con prezzi a partire da \$4,95/cad. per ordini di 1.000 pezzi. È inoltre disponibile l'LT3745IUJ – la versione di grado I – che supporta temperature estese ed è offerta a un prezzo unitario di \$5,45

per 1000 pezzi. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web www.linear.com/product/LT3745


Didascalia immagine: Driver LED buck a 16 canali da 50 mA

Riepilogo delle caratteristiche: LT3745

- Range di tensione in ingresso da 6 V a 55 V
- 16 uscite LED indipendenti fino a 75 mA/36 V
- Adattamento della corrente LED di $\pm 3\%$ a 50 mA ($T_{YP} \pm 1\%$)
- Regolazione della corrente con dot correction a 6 bit
- Dimming PWM in scala di grigi a 12 bit
- On-time LED minimo di 0,5 μ s
- Tensione bus adattiva per un'elevata efficienza
- Interfaccia dati seriale in cascata a 30 MHz
- Diagnostica e protezione complete in caso di LED in circuito aperto/cortocircuitati e guasti dovuti a temperature eccessive
- Package QFN da 6 x 6 mm a 40 conduttori
- Driver LED buck a 16 canali da 50 mA

Linear Technology

Linear Technology Corporation, una delle 500 principali aziende pubbliche dell'indice S&P, progetta, produce e commercializza da trent'anni un'ampia gamma di circuiti integrati analogici e ad alte prestazioni per aziende leader in tutto il mondo. I prodotti Linear Technology rappresentano un "ponte" tra il mondo analogico e l'elettronica digitale per le soluzioni del settore industriale, automotive e delle comunicazioni, i dispositivi di rete, i computer, la strumentazione medica, i prodotti di largo consumo e i sistemi militari e aerospaziali. Linear Technology produce anche sistemi di power management e condizionamento dei segnali, convertitori di dati, circuiti integrati RF e per interfacce, nonché sottosistemi μ Module®.

LT, LTC, LTM, μ Module e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

Simona Labianca
simona@ezwire.com
Tel: +39 340 0571697

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