

Driver LED buck a 32 canali da 30 mA con correzione del puntino e dimming in scala di grigi

MILPITAS (California, Stati Uniti) – 5 aprile 2011 – Linear Technology annuncia l'[LT3746](#), un driver LED a 32 canali integrato con un controller step-down da 55 V. Il driver LED fornisce fino a 30 mA di corrente LED per ciascun canale e fino a 13 V di tensione sui LED in serie, caratteristica che lo rende ideale per applicazioni quali i cartelloni pubblicitari a LED di grandi dimensioni. Ogni canale offre funzionalità di regolazione della corrente con correzione del punto 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'LT3746 supporta range dinamici di contrasto molto ampi. Sia la correzione del punto che il dimming in scala di grigi sono accessibili tramite un'interfaccia seriale nella logica TTL/CMOS. Con un range di tensione in ingresso da 6 V a 55 V, l'LT3746 supporta sorgenti d'ingresso tipiche dei sistemi commerciali e industriali, che in genere hanno una tensione compresa tra 12 V e 48 V. Le dimensioni esterne minime e il package QFN da 5 x 9 mm forniscono una soluzione altamente compatta per le applicazioni LED a più canali.

Il controller buck interno dell'LT3746 genera una tensione del bus adattiva leggermente superiore a quella delle stringhe LED in parallelo per garantire una resa superiore al 90%. 32 dissipatori di corrente lineari regolano e modulano le singole stringhe di LED, offrendo un'ampia gamma di funzionalità in una soluzione compatta. L'LT3746 esegue la diagnostica e assicura la protezione completa in caso di LED in circuito aperto/cortocircuitati e guasti legati alle temperature eccessive; inoltre, invia

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'LT3746 è ideale per la retroilluminazione dinamica di schermi LCD di grandi dimensioni o LED full color.

La versione LT3746EUHH è offerta in un package QFN da 5 x 9 mm a 56 lead con prezzi a partire da \$4,95/cad. per ordini di 1000 pezzi. È inoltre disponibile l'LT3746IUHH - la versione di grado I con supporto di temperature estese, offerta a un prezzo di \$5,45/cad. per 1000 pezzi. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web www.linear.com/product/LT3746.


Didascalia immagine: driver LED buck a 32 canali da 30 mA

Riepilogo delle caratteristiche: LT3746

- Range di tensione in ingresso da 6 V a 55 V
- 32 uscite LED indipendenti fino a 30 mA/13 V
- Regolazione della corrente con correzione del punto a 6 bit
- Dimming PWM in scala di grigi a 12 bit
- On-time LED minimo di 0,5 μ s
- Tensione bus del LED 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 5 x 9 mm da 56 conduttori
- Driver LED buck a 32 canali da 30 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