

Convertitore DC/DC a corrente e tensione costanti da 80 V_{IN}/80 V_{OUT}

MILPITAS, California (Stati Uniti) – 26 maggio 2010 – Linear Technology presenta l'[LT3956](#), un convertitore DC/DC da 80 V con rilevamento della tensione sul lato caldo progettato per funzionare come un regolatore a corrente e tensione costanti e particolarmente adatto sia per l'alimentazione di LED ad alta corrente che per la ricarica di batterie e supercondensatori. Grazie al suo ampio intervallo di tensioni in ingresso compreso tra 4,5 V e 80 V, questo dispositivo è compatibile con una vasta gamma di applicazioni, inclusa l'illuminazione architettonica e per il settore automobilistico/industriale. L'LT3956 utilizza un MOSFET interno a canale N ed è in grado di azionare fino a 18 LED bianchi da 350 mA da un ingresso nominale a 12 V, per oltre 25 W di potenza. Integrando funzionalità di rilevamento della corrente sul lato alto, questo nuovo convertitore può essere utilizzato in modalità boost, buck e buck-boost o con topologie SEPIC e flyback. L'LT3956 offre un rendimento superiore al 94% in modalità boost, eliminando così la necessità di installare un dissipatore di calore esterno. Un pin di regolazione consente all'utente di programmare la frequenza tra 100 kHz e 1 MHz per ottimizzare il rendimento e ridurre al contempo le dimensioni e i costi dei componenti esterni. Disponibile in package QFN da 5 x 6 mm, l'LT3956 è una soluzione estremamente compatta da 25 W per l'azionamento dei LED.

Il dispositivo utilizza la tecnica di regolazione True Color PWM™, che assicura un rapporto di dimming fino a 3.000:1. Per requisiti di dimming inferiori, è possibile utilizzare il pin CTRL con dimming analogico di 10:1. L'architettura in current mode a frequenza fissa dell'LT3956 garantisce un funzionamento stabile in un ampio range di tensioni di alimentazione e uscita. Il pin FB con tensione di riferimento a terra funge da ingresso per diverse funzionalità di protezione dei LED, consentendo al convertitore di funzionare come fonte a tensione costante.

La versione LT3956EUHE del dispositivo è disponibile in package QFN da 5 x 6 mm, con prezzi che partono da \$3,50 cad. per 1.000 pezzi. È inoltre disponibile una versione I – l'LT3956IUHE – a un prezzo di \$4,12 sempre riferito a 1.000 unità.

Entrambi i modelli sono già disponibili a magazzino. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web <http://www.linear.com/pr/3956>.


Didascalia foto: Convertitore da 80 V a corrente e tensione costanti

Riepilogo delle caratteristiche: LT3956

- Dimming True Color PWM™ con rapporto 3000:1
- Ampio range di tensioni di ingresso da 4,5 V a 80 V
- Tensione di uscita fino a 80 V
- Switch interno da 3,3 A/84 V
- Regolazione della corrente e tensione costante
- Rilevamento della corrente sul lato caldo (250 mV)
- Azionamento di LED in modalità boost, buck, buck-boost o con topologia SEPIC e flyback
- Frequenza regolabile da 100 kHz a 1 MHz
- Protezione LED aperta
- Blocco della sottotensione programmabile con isteresi
- Pin di stato del loop di tensione costante
- Driver PWM per la disconnessione degli switch
- Pin CTRL per la regolazione della soglia di rilevamento sul fronte alto
- Bassa corrente di arresto: <1 µA
- Soft-start programmabile
- Package QFN a 36 conduttori da 5 x 6 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, soluzioni µModule® 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.

LT, LTC, LTM, µModule e  sono marchi registrati e True Color PWM è un marchio 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