

Convertitori DC/DC a due canali e topologia multipla con switch interni da 50V, 2A

MILPITAS, California – 10 aprile 2014 – Linear Technology Corporation annuncia l'[LT8471](#), un convertitore DC/DC a due canali che utilizza due switch interni da 2A, 50V e uno switch supplementare da 500mA per facilitare le conversioni step-down, step-up e di inversione. Ciascun canale da 2A può essere configurato in modo indipendente come convertitore buck, boost, SEPIC, flyback, ZETA o DC/DC di inversione. Questa ampia gamma di topologie e configurazioni di uscita rendono il dispositivo ideale per una vasta serie di applicazioni industriali e automotive. L'LT8471 funziona in un intervallo di tensione compreso tra 2,6V e 50V ed è pertanto ideale sia per le applicazioni alimentate con batterie Li-Ion a singola cella che per quelle del settore automotive.

Gli switch interni dell'LT8471 da 50V possono supportare applicazioni con ingressi e uscite fino a 45V. Il dispositivo è in grado di generare uscite positive e negative da un unico convertitore, ed è quindi perfetto per una vasta serie di applicazioni di polarizzazione. Un piccolo convertitore integrato da 500mA semplifica le applicazioni di inversione buck e a singolo induttore su un ottimo livello di efficienza. La frequenza di commutazione dell'LT8471 è programmabile e sincronizzabile da 100kHz a 2MHz, cosa che permette di ridurre le dimensioni dei componenti esterni. Grazie alla combinazione tra il package TSSOP e le dimensioni ridotte dei componenti esterni, questo dispositivo offre una soluzione compatta e conveniente.

L'elevata efficienza degli switch da 50V dell'LT8471 fornisce un'efficienza generale fino all'85% per le applicazioni buck e di inversione. Da un ingresso compreso tra 6V e 32V, l'LT8471

fornisce fino a 1,5A a 5V e 650mA a -5V. Il pin power good su ciascun canale assicura un funzionamento più agevole qualora fosse richiesto il sequencing basato su eventi. La frequenza di commutazione dell'LT8471 può essere programmata tramite un singolo resistore o sincronizzata su un clock esterno tra 100kHz e 2MHz, in modo da ridurre al minimo le dimensioni dei componenti esterni ed evitare bande di frequenza soggette a disturbi. La commutazione fuori fase riduce al minimo il ripple in ingresso. Il blocco della sottotensione e della sovratensione (UVLO/OVLO) può essere regolato dall'utente per ottenere prestazioni ottimali del sistema. Altre funzionalità sono la sincronizzazione esterna, il soft-start e la frequenza di foldback.

L'LT8471EFE è disponibile in un package TSSOP a 20 conduttori con funzionalità termiche avanzate a un prezzo di partenza di \$3,75/cad. per 1.000 pezzi. La versione LT8471IFE, specifica per temperature industriali comprese tra -40°C e 125°C, è offerta a un prezzo di \$4,13/cad. per 1.000 unità. Entrambe le versioni sono disponibili a magazzino. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LT8471


Didascalia immagine: Convertitori a due canali da 50V, 2A a topologia multipla con switch interni e sincronizzazione

Riepilogo delle caratteristiche: LT8471

- Due canali di commutazione della potenza interni da 2A e uno da 500mA, 50V
- Canali principali a 2A per convertitore buck, boost, SEPIC, ZETA, flyback o di inversione DC/DC
- Canale Skyhook da 500mA genera in modo efficiente tensione di boost in ingresso
- Ampio range di tensioni in ingresso da 2,6V a 50V
- UVLO e OVLO programmabile su pin OV/UV
- Soft start programmabile per ciascun canale
- Frequenza fissa PWM (impostata tramite pin RT o sincronizzata su clock esterno)
- Commutazione sfasata per la riduzione del ripple in ingresso
- Package TSSOP a 20 conduttori

Linear Technology

Inclusa nell'indice S&P 500, Linear Technology Corporation da oltre trent'anni progetta, produce e commercializza un'ampia gamma di circuiti integrati analogici ad alte prestazioni per le principali aziende di 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 inoltre sistemi di power management, conversione dati e condizionamento dei segnali, circuiti integrati RF e per interfacce, sottosistemi μ Module[®] e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e μ Module 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