

**Regolatore boost sincrono da 2,5A, 15V offre un'efficienza del 95%,
commutazione a 3MHz e disconnessione delle uscite
in un package DFN da 3 x 4mm**

MILPITAS, California, 18 ottobre 2012 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC3122](#), un convertitore boost DC/DC sincrono a modalità di corrente da 3MHz con funzionalità integrate di disconnessione delle uscite. Gli switch interni da 2,5A forniscono tensioni di uscita fino a 15V da un range di tensioni di ingresso di 1,8V all'avvio (0,5V durante il funzionamento) a 5,5V, rendendo il dispositivo ideale per l'alimentazione a batteria o standard da 3,3V e 5V. L'LTC3122 è in grado di fornire una corrente continua in uscita fino a 800mA, a 12V da un ingresso a 5V. Il funzionamento in modalità Burst Mode® selezionato tramite pin riduce la corrente di riposo a soli 25µA e consente una maggiore durata della batteria nelle applicazioni portatili. La combinazione tra package DFN-12 (o MSOP-12) da 3 x 4mm con funzionalità termiche avanzate e frequenza di commutazione costante fino a 3 MHz consente ai progettisti di bilanciare le dimensioni della soluzione PCB con l'efficienza richiesta.

L'LTC3122 utilizza switch interni sincroni con $R_{DS(ON)}$ di soli 121 mOhm (canale N) e 188mOhm (canale P) in modo da assicurare un rendimento del 95%. La disconnessione delle uscite consente di scaricare completamente la tensione di uscita allo spegnimento ed elimina anche elevate correnti di inrush durante l'avvio, riducendo al minimo la tensione sull'alimentazione. Grazie alla possibilità di regolare la tensione di uscita quando questa è inferiore alla tensione di ingresso, è garantita la compatibilità dell'LTC3122 con qualsiasi tipo di batteria. Per le applicazioni che richiedono un funzionamento con il minor livello di rumore

possibile, si possono impostare i dispositivi LTC3122 tramite un pin esterno, garantendo così il funzionamento in modalità PWM a frequenza continua. Ulteriori funzionalità sono la sincronizzazione esterna, la protezione dalla sovratensione all'uscita e una valida protezione contro i cortocircuiti. L'LTC3122 è ideale per le applicazioni boost che richiedono uscite fino a 15V, dove l'alta efficienza, le dimensioni compatte della soluzione e l'elevata affidabilità sono fattori determinanti.

L'LTC3122EDE e l'LTC3122EMSE sono entrambi disponibili a magazzino, rispettivamente nei package DFN da 12 conduttori, 3 x 4mm o MSOP con funzionalità termiche avanzate. I prezzi partono da \$2,33/cad. per 1.000 pezzi. Le versioni industriali, LTC3122IDE e LTC3122IMSE, sono testate per il funzionamento a temperature operative di giunzione da -40°C a 125°C con prezzi a partire da \$2,73 cad. per 1.000 unità. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per ulteriori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTC3122.


Didascalia immagine: Booster sincrono efficiente, da 2,5A fornisce uscite fino a 15V

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3122

- Range VIN: da 1,8V a 5,5V dopo l'avvio
- Range di tensioni in uscita: da 2,2V a 15V
- Corrente di uscita di 800mA per VIN = 5V e VOUT = 12V
- Disconnessione delle uscite dall'ingresso allo spegnimento
- Rettificazione sincrona: efficienza fino al 95%
- Limitazione della corrente inrush
- Frequenza di commutazione sincronizzabile e regolabile fino a 3MHz sul clock esterno
- Funzionamento Burst Mode® selezionabile: 25µA IQ
- Protezione dalla sovratensione all'uscita
- Soft start
- <1 µA allo spegnimento
- Package DFN e MSOP da 12 conduttori, 3 × 4 × 0,75mm con funzionalità termiche avanzate

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, Burst Mode 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