



Comunicato stampa | www.linear.com

**Regolatore boost sincrono da 1,5A, 15V offre un'efficienza del 95%,
commutazione fino a 3MHz e disconnessione dell'uscita
in un package DFN di 3 x 4 mm**

MILPITAS, California, 20 agosto 2015 – Linear Technology Corporation presenta l'[LTC3121](#), un convertitore boost DC/DC sincrono in current mode da 3MHz con funzionalità integrate di disconnessione delle uscite. Gli switch interni da 1,5A forniscono tensioni di uscita fino a 15V da un range di tensione di ingresso di 1,8V all'avvio (0,5V quando in funzione) a 5,5V, rendendo il dispositivo ideale per l'alimentazione a batteria o standard da 3,3V e 5V. L'LTC3121 è in grado di fornire una corrente continua in uscita fino a 400mA, a 12V da un ingresso a 5V. Inoltre, il limite di corrente di 1,5A lo rende adatto per le applicazioni con restrizioni della corrente di ingresso, quali PCI Express, riducendo al tempo stesso le dimensioni dei componenti esterni.

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 da 3 x 4mm con funzionalità termiche avanzate e frequenza di commutazione costante fino a 3MHz consente ai progettisti di bilanciare le dimensioni della soluzione PCB con l'efficienza richiesta.

L'LTC3121 è dotato di switch sincroni interni con un $R_{DS(ON)}$ di soli 121mΩ (canale N) e 188mΩ (canale P) per fornire efficienza fino al 95%. La disconnessione delle uscite consente alla tensione di uscita di essere completamente scaricata allo spegnimento ed elimina anche elevate correnti di inrush durante l'avvio, riducendo al minimo gli stress sulla tensione di ingresso.

Grazie alla possibilità di regolare la tensione di uscita quando questa è inferiore alla tensione di ingresso, è garantita la compatibilità dell'LTC3121 con qualsiasi tipo di batteria. Per le applicazioni che richiedono un funzionamento con il minor livello di rumore possibile, si possono impostare i dispositivi LTC3121 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'LTC3121EDE è offerto in un package DFN a 12 conduttori da 3 x 4mm. I prezzi partono da \$2,47/cad. per 1.000 pezzi. L'LTC3121IDE, la versione di grado industriale, è testata per il funzionamento a temperature operative di giunzione da -40°C a 125°C con prezzi a partire da \$2,89/cad. per 1.000 unità. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LTC3121.

Didascalia immagine: Booster sincrono efficiente e compatto da 1,5A fornisce uscite fino a 15V


Riepilogo delle caratteristiche: LTC3121

- Intervallo V_{IN} : da 1,8V a 5,5V, 500mV dopo l'avvio
- Range di tensioni in uscita: da 2,2V a 15V
- Corrente di uscita di 400mA per $V_{IN} = 5V$ e $V_{OUT} = 12V$
- Disconnessione delle uscite dall'ingresso allo spegnimento
- Raddrizzamento sincrono: Efficienza fino al 95%
- Limitazione della corrente inrush
- Frequenza di commutazione sincronizzabile e regolabile fino a 3MHz sul clock esterno
- Funzionamento Burst Mode® selezionabile: $25\mu A I_Q$
- Protezione da sovracorrente di uscita
- Soft start
- $<1 \mu A I_Q$ in modalità di arresto
- Package DFN da 12 conduttori, $3 \times 4 \times 0,75mm$ con funzionalità termiche avanzate

I prezzi indicati sono solo a scopo di bilancio e possono variare in base a dazi, imposte, tasse e tassi di cambio locali.

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