

Convertitore buck da 76V e 1A ha una corrente di riposo di soli 12μA

MILPITAS, California, 24 marzo 2014 – Linear Technology annuncia l'[LTC3637](#), un convertitore buck sincrono ad alta efficienza con ingresso di 76V che fornisce fino a 1A di corrente di uscita continua. Funziona in un range di tensioni di ingresso da 4V a 76V ed è quindi ideale per le applicazioni di telecomunicazioni, industriali, avioniche e automotive. L'LTC3637 si basa su un design in current mode sul valore di picco programmabile al fine di ottimizzare l'efficienza su un ampio range di correnti di uscita. Offre un livello di efficienza massimo del 90% e richiede solo 12μA di corrente di riposo, con conseguente ottimizzazione della durata della batteria. La limitazione della corrente di uscita programmabile dall'utente può essere impostata da 100 mA a 1 A come richiesto dall'applicazione. L'LTC3637 può essere programmato con tensioni di uscita fisse di 1,8V, 3,3V o 5V o un partitore resistivo per programmare le uscite da V_{IN} a 0,8V. Il package MSOP con funzionalità termiche avanzate dell'LTC3637 offre la spaziatura supplementare tra i pin richiesta per gli ingressi ad alta tensione. La combinazione tra package MSOP o DFN e soli quattro componenti esterni di piccole dimensioni fornisce una soluzione altamente compatta per un'ampia gamma di applicazioni.

L'LTC3637 utilizza un MOSFET di potenza interno da 350mΩ che consuma solo 12μA in assenza di carico e offre funzionalità di regolazione della tensione in uscita, quindi risulta particolarmente adatto per le applicazioni a batteria con alimentazione continua. Grazie all'elevata stabilità del convertitore, non è necessario aggiungere compensazione esterna, cosa

che semplifica la progettazione e riduce al minimo l'ingombro della soluzione. Ulteriori caratteristiche sono il preciso riferimento di tensione di 0,8V $\pm 1\%$ e il soft-start interno o esterno.

I prezzi della versione LTC3637EMSE con package TSSOP a 16 conduttori e della versione LTC3637EDHC con package DFN, partono da \$3,20/cad. Le versioni industriali – LTC3637IMSE e LTC3637IDHC – sono testate e garantite per il funzionamento a temperature operative di giunzione da -40°C a 125°C con prezzi a partire da \$3,52/cad. Le versioni automotive – LTC3637HMSE e LTC3637HDHC – sono testate e garantite per il funzionamento a temperature operative di giunzione da -40°C a 150°C con prezzi a partire da \$3,77/cad. Infine, sono disponibili le versioni ad elevata affidabilità LTC3637MPMSE e LTC3637MPDHC per applicazioni militari, testate e garantite per temperature di giunzione comprese tra -55°C e 150°C, al prezzo di \$9,50/cad. I prezzi si riferiscono a quantità di 1000 pezzi. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per maggiori informazioni, visitare la pagina

www.linear.com/product/LTC3637


Didascalia immagine: Convertitore buck da 76V, 1A con limite di corrente di uscita regolabile

Riepilogo delle caratteristiche: LTC3637

- Ampio range di tensioni di ingresso: da 4V a 76V
- MOSFET di potenza interno da 350mΩ
- Compensazione non necessaria
- Corrente di uscita massima regolabile da 100mA a 1A
- Funzionamento a basso dropout: duty cycle al 100%
- Bassa corrente di riposo: 12µA
- Ampio range di tensioni di uscita: da 0,8V a VIN
- Riferimento tensione di feedback pari a 0,8V + 1%
- Soglia precisa del pin RUN
- Soft-start interno ed esterno
- Uscita programmabile a 1,8V, 3,3V, 5V o regolabile
- Riduzione al minimo dei componenti esterni
- Blocco della sovratensione in ingresso programmabile
- Package DFN di 3 x 5mm a basso profilo (0,75mm) e MSE16 con caratteristiche 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 µModule® 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 µModule 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