

## **Convertitore buck ad alta efficienza da 140V, 250mA con corrente di riposo di soli 12µA**

MILPITAS, California, 4 febbraio 2014 – Linear Technology annuncia l'[LTC3638](#), un convertitore buck sincrono ad alta efficienza con ingresso di 140V che fornisce fino a 250mA di corrente di uscita continua. Funziona in un range di tensioni di ingresso da 4V a 140V ed è quindi l'ideale per le applicazioni di telecomunicazioni, industriali, avioniche e automotive. L'LTC3638 integra un rettificatore sincrono interno e si basa su una topologia a isteresi programmabile al fine di ottimizzare l'efficienza su un ampio range di correnti di uscita. Offre un livello di efficienza massimo dell'88% 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 20mA a 250mA come richiesto dall'applicazione. L'LTC3638 può essere fornito con tensioni di uscita fisse di 1,8V, 3,3V o 5V o si può programmare l'uscita da 0,8V a  $V_{IN}$  mediante un partitore resistivo. Il package MSOP *skipped-lead* con funzionalità termiche avanzate dell'LTC3638 offre la spaziatura tra i pin richiesta per gli ingressi ad alta tensione. La combinazione tra package MSOP e quattro soli componenti esterni di piccole dimensioni fornisce una soluzione altamente compatta per un'ampia gamma di applicazioni.

Dal momento che utilizza switch di alimentazione interni sia come raddrizzatore sincrono sia come interruttore serie, consuma solo 12µA in assenza di carico e offre funzionalità di regolazione della tensione in uscita, l'LTC3638 risulta particolarmente adatto per le applicazioni a batteria sempre accese. Grazie all'elevata stabilità del convertitore non è necessario aggiungere

componenti esterni, cosa che semplifica la progettazione e riduce al minimo l'ingombro della soluzione. Tra le altre funzionalità, il dispositivo offre un preciso riferimento della tensione di feedback di  $0,8V \pm 1\%$ , il soft-start interno o esterno e un'uscita per il comparatore di feedback che consente di collegare in parallelo più unità LTC3638 per le applicazioni che richiedono una corrente maggiore.

I prezzi dell'LTC3638EMSE partono da \$3,65/cad. L'LTC3638IMSE è una versione per applicazioni industriali, testata e garantita per il funzionamento con temperature di giunzione comprese tra  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $125^{\circ}\text{C}$  e disponibile a un prezzo iniziale di \$4,02/cad. L'LTC3638HMSE è una versione per applicazioni automotive, testata e garantita per il funzionamento con temperature di giunzione comprese tra  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $150^{\circ}\text{C}$  e disponibile a un prezzo di partenza di \$4,27/cad. Infine, l'LTC3638MPMSE è una versione in plastica ad elevata affidabilità per applicazioni militari, testata e garantita per temperature di giunzione comprese tra  $-55^{\circ}\text{C}$  e  $150^{\circ}\text{C}$ , al prezzo iniziale di \$10,84/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/LTC3638](http://www.linear.com/product/LTC3638)

**Didascalia immagine:** Convertitore buck sincrono da 140V e 250mA


### Riepilogo delle caratteristiche: LTC3638

- Ampio range di tensioni di ingresso: da 4V a 140V
- Funzionamento sincrono per la massima efficienza
- Corrente di uscita massima regolabile da 20mA a 250mA
- MOSFET di potenza interni sia come elemento serie sia come raddrizzatore sincrono
- Compensazione non necessaria
- 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  $0,8V \pm 1\%$
- Soglia precisa del pin RUN
- Soft-start interno o esterno
- Uscita programmabile a 1,8V, 3,3V, 5V o regolabile
- Riduzione al minimo dei componenti esterni

- Blocco della sovratensione in ingresso programmabile
- Package MSOP ad alta tensione 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 µModule® e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.linear.com](http://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](mailto:simona@ezwire.com)  
Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: +1 408-432-1900 int. 2233