

**Caricabatteria da 2 A ad alta tensione per il  
tracking della potenza di picco nelle celle solari  
tramite un semplice loop di controllo**

MILPITAS (California, Stati Uniti) – 8 giugno 2010 – Linear Technology Corporation presenta l'[LT3652HV](#), una versione con tensione più elevata dell'LT3652, il caricabatteria buck monolitico che supporta le strutture chimiche delle moderne batterie. L'LT3652HV offre un range di tensione variabile della batteria più ampio rispetto all'LT3652 (fino a 18 V) e integra lo stesso circuito di regolazione della tensione di ingresso che controlla la corrente di carica per mantenere l'alimentazione in ingresso al livello programmato. Il dispositivo, inoltre, supporta numerose configurazioni della batteria da più alimentazioni in ingresso e, se collegato a un pannello solare, il circuito di regolazione dell'ingresso mantiene la corrente di uscita del pannello a livelli di picco.

Steve Pietkiewicz, vice presidente e responsabile generale per i *power products*, ha commentato: "Con la sua maggiore tensione in uscita, l'LT3652HV arricchisce la nostra gamma di circuiti integrati per caricabatteria compatibili con pannelli solari. Analogamente all'LT3652, il suo semplice ed esclusivo circuito di regolazione della tensione di ingresso offre praticamente la stessa efficienza di carica dei più complessi e costosi sistemi MPPT (Maximum Peak Power Tracking)".

L'LT3652HV supporta un ampio range di tensioni di ingresso, da 4,95 V a 34 V, con una tensione massima assoluta di 40 V per estendere il margine di sistema. Tramite il circuito di regolazione della tensione di ingresso è possibile ottimizzare la carica anche da sorgenti scarsamente regolate, sulle quali le sovracorrenti potrebbero interrompere l'alimentazione in ingresso. La carica è supportata con varie configurazioni di batterie, incluse 1-4 batterie agli ioni di litio/polimeri disposte in serie, 1-5 batterie LiFePO<sub>4</sub> (Lithium Iron Phosphate) in serie e batterie SLA (Sealed Lead Acid) fino a 18 V. Le applicazioni più comuni includono sistemi solari, apparecchiature per il settore automobilistico con tensione tra 12 e 24 V e i caricabatteria.

La corrente di carica dell'LT3652HV è programmabile fino a 2 A. Questo caricabatteria standalone non richiede microcontroller esterni e ha una terminazione selezionabile dall'utente con C/10 o timer incorporato. Con la frequenza di commutazione fissa di 1 MHz è possibile realizzare soluzioni dall'ingombro ridotto. La precisione della tensione di reazione variabile si attesta a  $\pm 0,5\%$ , mentre per la corrente di carica e il rilevamento C/10 è rispettivamente di  $\pm 5\%$  e di  $\pm 2,5\%$ . Al termine del caricamento, l'LT3652HV entra automaticamente in modalità standby a basso consumo e la corrente di ingresso si riduce a soli  $85\mu\text{A}$ . Con lo spegnimento dell'apparecchio la corrente di polarizzazione in ingresso scende ad appena  $15\mu\text{A}$ . Per consentire un controllo autonomo della carica il dispositivo è dotato di una funzione di autoricarica che avvia un nuovo ciclo di caricamento della batteria quando la tensione scende del 2,5% al di sotto della tensione variabile programmata.


L'LT3652HV è disponibile in due tipi di package con caratteristiche termiche avanzate: DFN a 12 pin e basso profilo (0,75 mm) da 3 x 3 mm e MSOP a 12 conduttori. Entrambi i package sono disponibili nelle versioni I ed E, garantite per il funzionamento a temperature da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $125^{\circ}\text{C}$ . I prezzi partono da \$3,40 e \$3,70 cad. per 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni, vedere il sito <http://www.linear.com/pr/3652>.

## Riepilogo delle caratteristiche: LT3652HV

- Circuito di regolazione della tensione di ingresso per il monitoraggio dei picchi delle applicazioni solari
- Ampio range di tensioni di ingresso: da 4,95 V a 34 V (tensione max assoluta di 40 V)
- Corrente di carica programmabile fino a 2 A
- Diverse strutture chimiche di batterie: tensione variabile programmabile tramite resistore fino a 18 V per il supporto di batterie agli ioni di litio/polimeri (1-4 celle),  $\text{LiFePO}_4$  (1-5 celle) e SLA
- Terminazione selezionabile dall'utente: C/10 o timer incorporato
- Consumo  $<1\mu\text{A}$  (quando non è in corso il caricamento)
- Frequenza di commutazione di 1 MHz per supportare componenti esterni di piccole dimensioni
- Precisione della tensione di ritorno variabile di  $\pm 0,5\%$
- Precisione della corrente di carica di  $\pm 5\%$
- Resistore NTC per il monitoraggio della temperatura
- Rilevamento di malfunzionamenti della batteria con riavvio automatico
- Package DFN-12 a basso profilo (0,75 mm) da 3 x 3 mm o MSOP-12E

## Linear Technology

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF, soluzioni  $\mu$ Module® e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali.

LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module e  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