

Caricabatteria per batterie al litio da 950 mA ad alta tensione con selezione automatica della fonte di alimentazione tra dispositivo USB e alimentatore da muro

MILPITAS, California – 11 aprile 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC4075HVX, un caricabatteria a sé stante lineare a due ingressi per la gestione efficiente della carica delle batterie Li-Ion/polimeri a singola cella da due fonti di alimentazione separate: un alimentatore da muro e un dispositivo USB. Grazie a un algoritmo per corrente e tensione costanti, il caricabatteria è in grado di fornire fino a 950 mA di corrente di carica da un alimentatore da muro o 850 mA da un dispositivo USB, rilevando automaticamente la presenza di tensione su ciascun ingresso. La precisione finale della tensione variabile è di $\pm 0,6\%$ in entrambi i casi. L'LTC4075HVX fornisce protezione fino a un massimo di 22 V su entrambi gli ingressi. Se la fonte di alimentazione selezionata supera il limite di blocco della sovratensione (OV lock-out), l'LTC4075HVX interrompe la carica. Il dispositivo disattiva la carica in modalità “trickle”, funzionalità particolarmente vantaggiosa per i sistemi che richiedono una corrente di carica superiore in condizioni di batteria esaurita. Questo dispositivo può essere utilizzato per palmari, lettori MP3, apparecchiature medicali o di test portatili e telefoni cellulari con ampio schermo a colori.

L'LTC4075HVX è caratterizzato da uno schema di regolazione termica brevettato che ottimizza la velocità di carica, senza rischio di surriscaldamento. Il dispositivo è estremamente flessibile, tanto da poter essere programmato tramite un unico resistore della corrente di carica dall'alimentatore da muro o dal dispositivo USB, nonché della corrente di terminazione della carica. Essendo un caricabatteria a sé stante, l'LTC4075HVX semplifica notevolmente la progettazione in quanto non è richiesto alcun microprocessore esterno per la terminazione della carica. Il circuito integrato è caratterizzato da funzionalità di blocco della sottotensione, ricarica automatica, stato di carica e indicazione di stato per la presenza dell'alimentazione.

L'LTC4075HVX consuma meno di 12 μA di corrente dal terminale della batteria sia in modalità di standby che di spegnimento, preservando la carica della batteria stessa. Il dispositivo

Caricabatteria per batterie al litio da 950 mA ad alta tensione con selezione automatica della fonte di alimentazione tra dispositivo USB e alimentatore da muro

è offerto in un package DFN a basso profilo (0,75 mm) da 3 x 3 mm a 10 contatti. Essendo molto compatta, la soluzione fornita ha un ingombro inferiore a 25mm^2 in quanto non sono necessari MOSFET, resistenze per misurare la corrente e diodi di blocco esterni. Il suo funzionamento è previsto nel range di temperature comprese tra -40°C e 85°C . Il prezzo unitario parte da \$2,00 per quantità di 1000 pezzi.


Photo Caption: Caricabatteria per batterie al litio ad alta tensione con selezione automatica dell'alimentazione

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4075HVX

- Caricabatteria standalone per batterie Li-Ion/polimeri a singola cella
- Tensione massima di 22 V da alimentatori da muro e dispositivi USB
- Rilevamento e selezione automatici dell'alimentazione in ingresso
- Blocco della sovratensione sugli ingressi dell'alimentatore da muro e del dispositivo USB
- Corrente di carica programmabile fino a 950 mA dall'alimentatore da muro
- Corrente di carica programmabile fino a 850 mA dal dispositivo USB
- Non sono necessari MOSFET, resistenze per misurare la corrente o diodo di blocco
- Regolazione termica per ottimizzare la velocità di carica senza rischio di surriscaldamento
- Tensione di carica preimpostata con precisione dello 0,6%
- Terminazione della corrente di carica C/X programmabile
- Corrente di sospensione USB di 45 μA in modalità di spegnimento
- Package DFN a 10 contatti e a basso profilo (0,75 mm) da 3 mm x 3 mm

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 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 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. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

LT, LTC, LTM, Burst Mode e  sono marchi registrati di Linear Technology Corp.

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 int. 2233