

Caricabatterie lineare con alimentazione da 2,7V a 60V e 250mA supporta batterie multi-chemistry

MILPITAS, California, 13 ottobre 2014 – Linear Technology Corporation introduce l'[LTC4079](#), un caricabatterie multi-chemistry da 60V, 250mA a corrente costante/tensione costante. La topologia lineare a bassa corrente di riposo del dispositivo offre un semplice design senza induttori e supporta un range di tensioni di ingresso da 2,7V a 60V. Il range di tensioni da 1,2V a 60V del caricabatterie programmabile tramite resistenza con precisione di $\pm 0,5\%$ e la terminazione della carica onboard, rendono l'LTC4079 idoneo per molte strutture chimiche delle batterie, incluse quelle agli ioni di litio (Li-Ion), al nickel e al piombo acido. La corrente di carica è regolabile da 10mA a 250mA tramite una resistenza esterna e, a differenza dei caricabatterie della concorrenza, il dispositivo mantiene un'elevata precisione alle basse correnti di carica. Le applicazioni tipiche includono sistemi automotive e industriali embedded, carica della batteria tampone, energy harvesting e prodotti con batterie a film sottile.

La funzione di regolazione della tensione di ingresso dell'LTC4079 è in grado di regolare il pin IN su un valore di tensione costante oppure su una tensione differenziale costante superiore a quello della batteria, se la carica avviene da una fonte di alimentazione a corrente limitata, come per esempio una batteria debole o un pannello solare. Queste funzionalità possono essere utilizzate per prevenire la caduta della tensione di ingresso al di sotto della tensione di blocco per sottotensione (UVLO) oppure mantenere la tensione di alimentazione al punto di trasferimento della potenza di picco. La corrente di carica viene ridotta quando la tensione di ingresso scende sotto la soglia programmata. Il meccanismo di regolazione consente di selezionare la corrente di

carica in base ai requisiti della batteria e alla potenza massima disponibile dalla fonte di alimentazione, consentendo al tempo stesso all'LTC4079 di gestire situazioni in cui la fonte di alimentazione non è in grado di fornire tutta la corrente di carica programmata.

La funzione di regolazione termica dell'LTC4079 garantisce la massima corrente di carica fino al limite specificato senza il rischio di surriscaldamento. La carica può essere interrotta tramite C/10 o un timer onboard regolabile. Altre funzionalità sono la carica del termistore NTC in base alla temperatura, il rilevamento del malfunzionamento della batteria, la ricarica automatica con feedback campionato in modalità standby per esaurimento trascurabile della batteria e un'uscita di stato open-drain del pin CHRG.

L'LTC4079 viene offerto in un package DFN a 10 pin di 3 x 3 mm e a basso profilo (0,75mm) con un cuscinetto metallico nella parte posteriore per offrire prestazioni termiche eccellenti. Il dispositivo è garantito per il funzionamento nel range di temperature compreso tra -40°C e 125°C, per le versioni di grado E e I. I prezzi del dispositivo di grado E partono da \$2,49/cad. per 1.000 pezzi. Per maggiori informazioni, visitare il sito


www.linear.com/product/LTC4079

Didascalia immagine: Caricabatterie lineare da 60V, 250mA

Riepilogo delle caratteristiche: LTC4079


- Ampio range di tensioni in ingresso: da 2,7V a 60V
- Tensione regolabile della batteria multi-chemistry: da 1,2V a 60V
- Corrente di carica regolabile: da 10mA a 250mA
- Bassa corrente di riposo durante la carica: $I_{IN} = 4\mu A$
- Ridotto esaurimento della batteria durante lo spegnimento e quando carica: $I_{BAT} < 0,01\mu A$
- Ricarica automatica
- Regolazione della tensione di ingresso e della tensione differenziale per gli ingressi ad alta impedenza
- La regolazione termica ottimizza la corrente di uscita senza surriscaldamento
- Tensione di feedback costante con precisione $\pm 0,5\%$
- Ingresso termistore NTC per la carica in base alla temperatura
- Timer di sicurezza regolabile
- Indicatore dello stato di carica

- Package DFN da 10 conduttori, di 3 x 3mm con caratteristiche termiche avanzate

 , 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.

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