



www.linear.com

Comunicato stampa |

Caricabatterie sincrono monolitico da 32 V (40 V max) per batterie Li-Ion/Polymer a una cella che fornisce fino a 4 A di corrente di carica

MILPITAS, California - 12 agosto 2010 - Linear Technology Corporation presenta l'[LT3651-4.2](#), un caricabatterie monolitico da 4 A ad alta efficienza per batterie Li-Ion/Polymer a una cella. L'LT3651-4.2 supporta ingressi fino a 32 V con una tensione nominale massima di 40 V per estendere il margine di sistema. La corrente di carica è programmabile e regolabile dinamicamente fino a 4 A; i dispositivi di potenza sincroni integrati riducono al minimo la dissipazione e lo spazio occupato sulla scheda. La terminazione C/10 o il timer selezionabile dall'utente non richiedono microcontrollori esterni e rendono più semplice la progettazione. L'LT3651-4.2 non richiede resistori esterni ad alta precisione per regolare la tensione variabile, con un ulteriore risparmio di costi e spazio. Può essere utilizzato per strumentazioni portatili industriali, apparecchiature del settore automobilistico e per macchine pesanti con tensione da 12 V a 24 V, caricabatterie da tavolo, notebook di piccole dimensioni o tablet PC.

La frequenza di commutazione programmabile (da 200 kHz a 1 MHz) dell'LT3651-4.2 consente ai progettisti di bilanciare dimensioni della soluzione, cadute di potenza e requisiti di filtraggio. Il funzionamento in modalità sincrona assicura un'efficienza di carica fino al 90%. Le percentuali di precisione a livello di tensione variabile, corrente di carica e rilevamento C/10 corrispondono rispettivamente a $\pm 0,5\%$, $\pm 7,5\%$ e $\pm 4\%$. Una volta terminata la carica, l'LT3651-4.2 entra automaticamente in modalità standby a bassa corrente, riducendo la corrente di alimentazione in ingresso a 80 μA . In caso di spegnimento, la corrente di polarizzazione in ingresso scende a 15

µA. L'LT3651-4.2 ottimizza la durata della batteria nei momenti in cui non avviene il caricamento, consumando meno di 1 µA. Per garantire un controllo autonomo e sicuro della carica, il dispositivo integra funzionalità di riavvio automatico e preconditionamento, un ingresso termistore per la carica in base alla temperatura, la limitazione programmabile della corrente in ingresso, un sistema che rileva il deterioramento della batteria e pin delle uscite di stato con codifica binaria.

L'LT3651-4.2 è offerto in un package QFN a 36 pin da 5 x 6 mm con basso profilo (0,75) ed è disponibile sia nella versione E che in quella di grado I, con funzionamento garantito a temperature comprese tra -40°C e 125°C. I prezzi partono rispettivamente da \$4,13 e \$4,75 cad. per 1.000 unità. Entro i prossimi 2-3 mesi è previsto il lancio di versioni da 8,2 V e 8,4 V a due celle e di un modello da 4,1 V a singola cella.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com/3651.

Didascalia foto: Caricabatterie monolitico sincrono da 32 V e 4 A per batterie Li-Ion/Polymer a una cella

Riepilogo delle caratteristiche: LT3651-4.2

- Ampio range di tensioni di ingresso: da 4,75 V a 32 V (potenza nominale max di 40 V)
- Corrente di carica programmabile fino a 4 A
- Carica di batterie Li-Ion/Polymer a una cella, tensione di carica di 4,2 V
- Rettificazione sincrona per una maggiore efficienza di carica
- Terminazione selezionabile dall'utente: C/10 o timer programmabile
- Frequenza programmabile da 200 kHz a 1 MHz
- Limitazione programmabile della corrente di ingresso
- Precisione della tensione di carica di $\pm 0,5\%$
- Precisione della corrente di carica di $\pm 7,5\%$
- Precisione del rilevamento C/10 di $\pm 4\%$
- Resistore NTC per il monitoraggio della temperatura
- Ricarica automatica
- Preconditionamento automatico
- Pin di stato di carica *open-collector* con codifica binaria
- Rilevamento di malfunzionamenti della batteria con riavvio automatico
- Package QFN-36 da 5 x 6 mm a basso profilo (0,75 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 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 μ 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, μ 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
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