

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

Weitere Informationen über: +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

Autonomer 750mA-Miniatur-Li-Ion-Akkulader mit Thermistor-Eingang in nur 2mm x 2mm großem Gehäuse

Milpitas, California (USA) – 27. Dezember 2005. Linear Technology Corporation präsentiert den LTC4069, einen winzigen, voll-integrierten Akkulader in Lineartechnologie, der eine Li-Ion-Einzelzellenbatterie mit Strömen bis zu 750mA laden kann, ohne sich selbst oder benachbarte Bauteile dabei zu überhitzen. Das neue IC in einem nur 2mm x 2mm großen DFN-Gehäuse bietet alle benötigten Funktionen wie z. B. timergesteuerte Ladestromabschaltung, normales Laden, Erhaltungsladen, NTC-Thermistor-Eingang und C/10-Erkennung. Für eine kompakte und vollständige Akkulader-Lösung sind nur vier diskrete Bauteile erforderlich: Eingangskondensator, NTC-Thermistor, Bias-Widerstand und Ladestrom-Programmierungswiderstand. Typische Anwendungsbereiche sind Digitalkameras, tragbare PoS- (Point-of-sale)- und Diagnosegeräte, Handys, schnurlose Headsets, Media-Player und Handgeräte mit USB-Schnittstelle.

Der LTC4069 benötigt weder einen externen MOSFET noch einen Strommesswiderstand oder eine Sperrdiode. Eine patentierte Übertemperaturschutzschaltung reduziert den Ladestrom im Hochleistungsbetrieb oder bei hohen Umgebungstemperaturen und verhindert dadurch, dass die Sperrschichttemperatur des Chips auf über 115°C ansteigt. Der NTC-Thermistor-Eingang kann für temperaturgesteuertes Laden verwendet werden. Weitere Besonderheiten des LTC4069 sind ein Ladestromüberwachungsausgang, der es ermöglicht, etwaiges Gasen zu erkennen, eine bis auf 0,5% genaue Float-Spannung von 4,2V und eine Ladegenauigkeit von 5%. Der Ladestrom ist über einen gewöhnlichen Widerstand programmierbar.

(weiter...)

Der Chip akzeptiert Eingangsspannungen bis 5,5V, beispielsweise aus USB-Schnittstellen oder 5V-Netzadaptern. Im Shutdown-Modus verbraucht der Chip nur 20uA; der Batterie-Drain-Strom beträgt weniger als 1uA.

Der LTC4069 ist für den Betriebstemperaturbereich von -40°C bis $+85^{\circ}\text{C}$ ausgelegt. Der 1000-er Preis beträgt \$1,10 pro Stück.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4069

- Autonomer Lader: Abschaltung, Vorladen, Ladesteuerung und Laden
- Ausgang für C/10-Ladestromerkennung
- Ladestromabschaltung durch Sicherheitstimer
- Programmierbarer Ladestrom bis 750mA mit $\pm 5\%$ Genauigkeit
- Temperaturregler für schnellstmögliches Laden ohne Überhitzung
- Thermistor-Eingang für temperaturgesteuertes Laden
- Ladestromüberwachungsausgang für Erkennung von Gasen
- Kein externer MOSFET oder Strommesswiderstand erforderlich, keine externe Sperrdiode erforderlich
- Winziges, flaches DFN-Gehäuse (2mm x 2mm x 0,75mm)

Über Linear Technology Corporation

Die Firma Linear Technology Corporation, Hersteller von hochleistungsfähigen Linear-ICs, wurde 1981 gegründet, ging 1986 an die Börse und wurde im Jahr 2000 in den S&P-500-Index bedeutender börsennotierter Unternehmen aufgenommen. Linear Technology produziert u. a. Präzisionsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, Gleichspannungswandler, Batterieladegeräte, Datenkonverter, Kommunikationsschnittstellen-ICs, HF-Signalaufbereitungs-ICs und viele andere Analog-ICs. Typische Anwendungsbereiche für die hochleistungsfähigen ICs von Linear Technology sind: Telekommunikation, Handys, Netzwerkprodukte wie z. B. optische Schalter, Notebook- und Desktop-Computer, Computerperipheriegeräte, Video/Multimedia-Geräte, industrielle Messsysteme, Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen, hochwertige Consumer-Produkte wie z. B. Digitalkameras und MP3-Player, komplexe medizinische Geräte, Automobil-elektronik, Fabrikautomatisierung, Prozesssteuerung sowie militärische Systeme und Luft-/Raumfahrt. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com

Kontaktadresse:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

Leser-Service: Rufen Sie kostenlos unter der Nummer 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur) an, oder besuchen Sie unsere Website: <http://www.linear.com>

Hinweis: LT, LTC und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp.