

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

Weitere Informationen über: 408-432-1900

Doug Dickinson, Media Relations Mgr., Durchwahl 2233

Web Site: www.linear.com

Schneller 4A-SMBus-Akkulader für Einzelzellen-Li-Ion-Akkus benötigt keinen Host-Mikrocontroller

Milpitas, California (USA) – 26. Juni 2006. Linear Technology Corporation präsentiert den LTC4101, einen schnellen, genauen und "intelligenten" Akkulader, der durch einen Mikrocontroller gesteuert werden kann, aber auch ohne Mikrocontroller auskommt. Das neue IC ist uneingeschränkt konform mit den SMBus-Spezifikationen Rev. 1.1 und erfüllt die Ladefunktionsanforderungen von SBS (Smart Battery System) Level 2. Es wurde für Ladespannungen von 3V bis 5,5V optimiert und eignet sich für Einzelzellen-Li-Ion-Akkus sowie für nickelbasierte Akkus mit drei oder vier Zellen. Der Chip bietet eine Spannungsgenauigkeit von 0,8% V und eine Stromgenauigkeit von 4%; im Schnelllademodus kann er Ströme bis zu 4A liefern. Die Synchronschalter-Topologie ermöglicht hohe Wirkungsgrade über einen weiten Eingangsspannung von 6V bis 28V. Der LTC4101 besitzt ein kleines, 24-poliges SSOP-Gehäuse und eignet sich hervorragend für Anwendungen in tragbaren Computern und Messgeräten.

Der Chip enthält einen 10-bit-Digital/AnalogWandler zur Ladestromprogrammierung und einen 11-bit-Digital/AnalogWandler für die Ladespannungsprogrammierung; er ist dadurch äußerst flexibel einsetzbar. Die ebenfalls integrierte Eingangsstrombegrenzung erlaubt eine maximale Ladegeschwindigkeit und verhindert dabei eine Überlastung der Eingangsstromversorgung (beispielsweise Netzadapter). Die SMBus-Schnittstelle bleibt auch bei fehlender Eingangsspannung funktionsfähig und antwortet auf alle sie betreffenden SMBus-Aktivitäten einschließlich SafetySignal-Status, das zusammen mit dem IC automatisch die Akkutemperatur, die Konnektivität und die Akkutyp-Information überwacht.

(weiter...)

Der LTC4101 ist für den Betriebstemperaturbereich von -40°C bis $+85^{\circ}\text{C}$ ausgelegt. Der 1000-er Stückpreis beträgt \$5,00.

Bildunterschrift: Intelligenter Akkulader-Controller

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4101

- 100% konform mit SMBus-Spezifikation Rev. 1.1; kann mit oder ohne Host-Mikrocontroller betrieben werden
- Synchron-Abwärts-Schaltregler mit hohem Wirkungsgrad
- Unterstützt Schnellladung mit 4A
- Optimiert für 3V bis 5,5V Ladespannung
- SMBus Accelerator verbessert das SMBus-Timing
- Netzadapter-Strombegrenzung begrenzt maximale Ladegeschwindigkeit
- $\pm 0,8\%$ Spannungsgenauigkeit; $\pm 4\%$ Stromgenauigkeit
- 0,5V Dropout-Spannung; maximales Tastverhältnis $>98\%$
- Kleines, 24-poliges Narrow-SSOP-Gehäuse

Über Linear Technology

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, Automobilelektronik, 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, LTM und  sind eingetragene Marken und SMBus Accelerator ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp.