

## **Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung**

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

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

[www.linear.com](http://www.linear.com)

### **I<sup>2</sup>C-Hot-Swap-Controller mit integriertem ADC überwacht Spannung und Strom und meldet Fehler**

Milpitas, California (USA) – 15. Februar 2006 – Linear Technology Corporation präsentiert den LTC4215, einen Hot-Swap<sup>TM</sup>-Controller für 2,9V bis 15V mit integriertem 8-bit-ADC und I<sup>2</sup>C-Schnittstelle. Der integrierte digitale Power-Monitor überwacht Kartenspannungen und -ströme und protokolliert etwaige Fehlerzustände; er ermöglicht dadurch ein ausgeklügeltes Plattformmanagement. Bei solchen Systemen ist eine sorgfältige Überwachung des “Gesundheitszustands” und der Integrität der Stromversorgungsnetze unabdingbar. Die in den A/D-Wandler-Registern abgelegten Informationen können über den I<sup>2</sup>C-Bus abgefragt werden. Auf diese Weise lässt sich ermitteln, ob die Stromaufnahme einer Karte innerhalb des normalen Bereichs liegt oder ob ein abnormaler Betriebszustand vorliegt. Eine “auffällige” Karte kann als wartungsbedürftig signalisiert und gegebenenfalls ersetzt werden, bevor sie endgültig ausfällt. Der LTC4215 ergänzt Linear Technologys 48V-Hot-Swap-Controller LTC4260 (positiv) und LTC4261 (negativ), die ebenfalls über integrierte ADCs- und I<sup>2</sup>C-Schnittstellen verfügen.

Der LTC4215 kann die Leiterplattenbetriebsspannung in definierter Weise ein-/ausschalten. Der Chip bietet eine programmierbare dI/dt-Softstart-Funktion und eine aktive Strombegrenzung, die ein definiertes Hochfahren der Betriebsspannung ermöglichen. Die Einschalt- und Überstrombegrenzungen sowie die Unter-/Überspannungsschwellen sind unabhängig voneinander programmierbar. Der Chip bietet dadurch ein Höchstmaß an Flexibilität und Genauigkeit. Falls der Controller über das vorgegebene Zeitlimit hinweg im Strombegrenzungsmodus verbleibt, trennt er die Last automatisch ab; er kann außerdem so konfiguriert werden, dass er nach einem solchen Ereignis im abgeschalteten Zustand verbleibt oder automatisch einen neuen Einschaltversuch unternimmt.

The LTC4215 kann im Falle eines Fehlers einen Host-Interrupt auslösen und meldet den Zustand "überwachte Leistung ok" durch ein "Power-Good"-Signal. Er erkennt, wenn eine Steckkarte eingesteckt wird und schaltet den Pass-Transistor ab, wenn ein externer Stromversorgungsmonitor nicht innerhalb eines vorgegebenen Zeitlimits "Power good" signalisiert.

Der LTC4215 ist für die kommerziellen und industriellen Temperaturbereiche spezifiziert und im 16-poligen SSOP-Gehäuse oder im 24-poligen, 4mm x 5mm großen QFN-Gehäuse ab Lager lieferbar. Die Stückpreise beginnen bei \$3,75 (ab 1.000 Stück).

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4215

- Ermöglicht sicheres Einstecken in spannungsführenden Backplane-Bus
- Spannungs- und Stromüberwachung durch 8-bit-A/D-Wandler
- I<sup>2</sup>C /SMBus-Schnittstelle
- Weiter Betriebsspannungsbereich: 2,9V bis 15V
- dl/dt-gesteuerte Soft-Start-Funktion
- 16-poliges SSOP-Gehäuse oder 24-poliges QFN-Gehäuse

### Unternehmensprofil


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](http://www.linear.com)

Kontakt:  
Doug Dickinson, Media Relations Manager  
**Linear Technology Corporation**  
1630 McCarthy Boulevard  
Milpitas, CA 95035-7417

[ddickinson@linear.com](mailto: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 und Hot Swap ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp.