

## **Niederspannungs-Hot-Swap-Controller mit einstellbarer Strombegrenzung**

Milpitas, California (USA) – 12. Februar 2008. Linear Technology Corporation präsentiert den Hot Swap™ Controller LTC4218 zum Schutz von Baugruppen mit Lastbetriebsspannungen zwischen 2,9V und 26,5V. Beim Einstecken einer Karte in einen Rückwandbus kann ein hoher Einschaltstrom fließen, der einen Störimpuls auf der Betriebsspannung hervorruft, welcher eine Fehlfunktion anderer Karten verursachen kann. Der LTC4218 ermöglicht ein sicheres Einsetzen und Herausnehmen von Karten in einen bzw. aus einem in Betrieb befindlichen Rückwandbus, wobei der Einschaltstrom durch einen externen n-Kanal-MOSFET im Betriebsspannungspfad begrenzt wird. Eine einstellbare Strombegrenzung ermöglicht es dem Anwender, die Strombegrenzungsschwelle an die jeweiligen Lastbedingungen (beispielsweise Anlauf einer Festplatte bis zum Normalbetrieb) anzupassen. Der LTC4218 unterscheidet sich von anderen Niederspannungs-Hot-Swap-Controllern am Markt durch den weiten Betriebsspannungsbereich und die einstellbare Strombegrenzung.

Der LTC4218 ist vorgesehen für Anwendungen in RAID-Systemen, Servern, Telekommunikationsausrüstung (ATCA, AMC, uTCA) und industriellen Systemen. Der Laststrom wird durch Messung des Spannungsabfalls über einem Strommesswiderstand überwacht und durch Regelung der Gate-Source-Spannung des MOSFETs begrenzt. Über einen separaten  $I_{SET}$ -Anschluss kann die Strombegrenzung (Genauigkeit 5% bzw. 15mV) für die Hochfahr-Phase und den Normalbetrieb eingestellt werden. Current-Foldback- und Power-Good-Schaltungen schützen den Schalter vor exzessiven Lastströmen und zeigen an, ob die Betriebsspannung innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt ("Power Good"). Der LTC4218 bietet außerdem einen Strommonitor und Fehleranzeige-Ausgänge, einen Überspannungs- und Unterspannungsschutz mit einer Genauigkeit von 2% sowie einen einstellbaren Strombegrenzungstimer. Eine spezielle 12V-Version (LTC4218-12) mit festen, für 12V Betriebsspannung ausgelegten Schwellenspannungen, ist ebenfalls verfügbar.

Für den LTC4218 stehen diverse Bestelloptionen zur Auswahl. Die "C"- und "I"-Versionen sind für die Temperaturbereiche von 0°C bis 70°C bzw. -40°C bis 85°C ausgelegt.

Der LTC4218 besitzt ein 16-poliges SSOP-Gehäuse und der LTC4218-12 ein 16-poliges, 5mm x 3mm großes DFN-Gehäuse; beide Typen sind RoHS-konform. Die Chips kosten ab \$2,65 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück und sind sofort lieferbar. Weitere Informationen, auch über andere Produkte, finden Sie unter [www.linear.com](http://www.linear.com).


**Bildunterschrift:** Niederspannungs-Hot-Swap-Controller mit einstellbarer Schwellenspannung

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4218

- Weiter Betriebsspannungsbereich: 2,9V bis 26,5V
- Einstellbare Strombegrenzung mit 5% (15mV) Genauigkeit
- Stromüberwachungsausgang
- Einstellbarer Strombegrenzungstimer vor Fehleranzeige
- "Powergood"- und "Fault"-Ausgänge
- Einstellbare Einschaltstrombegrenzung
- Unter- und Überspannungsschutz mit 2% Genauigkeit
- 16-poliges SSOP-Gehäuse oder 16-poliges, 5mm x 3mm großes DFN-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, uModule<sup>TM</sup>-Produkte 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).

LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Marken und Hot Swap und uModule sind Marken der Firma Linear Technology Corp.

**Pressekontakte:**

Ralf Stegmann

[ralf@ezwire.com](mailto:ralf@ezwire.com)

Tel: +49 (0) 7131/9234-0

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233