

**"Ideale-Diode"-OR-Controller für 48V-Anwendungen ermöglicht
höheren Wirkungsgrad und bessere Fehlerüberwachung
in Hochverfügbarkeitssystemen**

Milpitas, California (USA) – 05. April 2007. Der Zweifach-"Ideale-Diode"-OR-Controller LTC4355 von Linear Technology bietet vielfältige Funktionen zur Diagnose von Fehlern in Stromversorgungen und ermöglicht es, in Hochverfügbarkeitssystemen mit redundanten Stromversorgungen die bisher zur OR-Verknüpfung verwendeten Schottky-Dioden durch n-Kanal-MOSFETs zu ersetzen. Dadurch verringern sich Leistungsaufnahme und Abwärme, außerdem wird Leiterplattenfläche eingespart. Der Chip hat einen weiten Betriebsspannungsbereich von 9V bis 80V und unterstützt die OR-Verknüpfung zweier positiver Stromversorgungen – beispielsweise verteilte 12V-Bus-Architektur – oder des Rückleitungspfades zweier negativer Stromversorgungen, beispielsweise in –48V-ATCA- (AdvancedTCA) Anwendungen. Der LTC4355 kann außerdem eine Stromversorgung auf folgende Fehler überwachen und jeden dieser Fehler einzeln signalisieren: Regelung ausgefallen, Sicherung durchgebrannt, Spannungen über den MOSFETs höher als Fehlerschwellenwert.

In Hochleistungs-/Hochverfügbarkeitsanwendungen wie ATCA, die redundante Stromversorgungen und redundante Rückleitungspfade erfordern, können die von OR-Dioden verursachten Leistungsverluste und Abwärme inakzeptabel sein. In solchen Fällen sind MOSFETs eine effizientere Lösung. Der LTC4355 liefert die Gate-Steuerspannung für externe n-Kanal-MOSFETs, verhindert durch schnelles Abschalten Rückstrom und gewährleistet ein sanftes, schwingungsfreies Umschalten zwischen den Stromversorgungen. Der für positive Stromversorgungen vorgesehene "Ideale-Diode"-OR-Controller LTC4355 ergänzt den für negative Stromversorgungen vorgesehenen LTC4354 sowie die große Hot Swap™ Controller-Familie von

Linear, zu der u. a. die Typen LTC4252A mit besonders enger UV/OV-Toleranz und LTC4261 mit integriertem ADC (für umfassende Überwachung) zählen.

Der LTC4355 ist für die kommerziellen und industriellen Temperaturbereiche spezifiziert und in einem 4mm x 3mm großen, 14-poligen DFN-Gehäuse oder einem 16-poligen SOIC-Gehäuse erhältlich. Der Chip ist ab Lager lieferbar und kostet ab \$2,50 bei Abnahme von 1000 Stück.


Bildunterschrift: Eine Lösung für die OR-Verknüpfung positiver Stromversorgungen mit Überwachungsfunktionen für AdvancedTCA

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4355

- Alternative zu Schottky-Leistungsdioden
- Steuert n-Kanal-MOSFETs
- 0,5µs Abschaltzeit begrenzt Spitzen-Fehlerstrom
- Weiter Betriebsspannungsbereich: 9V bis 80V
- Sanftes, schwingungsfreies Umschalten
- Kein DC-Rückstrom
- Überwacht V_{IN} , Sicherung und MOSFET-Diode
- 16-poliges SO-Gehäuse oder 4mm x 3mm großes, 14-poliges 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 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, Computer-peripheriegeräte, 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

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

Pressekontakte:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233