

## **Potenzialfreier Überspannungscontroller bietet unbegrenzten Überspannungsschutz**

Milpitas, California (USA) – 9. Januar 2012 – Linear Technology Corporation präsentiert mit dem [LTC4366](#) einen Überspannungscontroller für elektronische Systeme. Der LTC4366 basiert auf einer potenzialfreien Topologie und kann dadurch auch vor sehr hohen Überspannungen schützen, die weit über seiner eigenen Betriebsspannung liegen. Die einstellbare Klemmspannung kann – abhängig von den externen Bauteilen – 9V bis über 500V betragen. Die interne Betriebsspannung des LTC4366 wird mithilfe zweier interner Shunt-Regler und zweier externer Spannungsteilerwiderstände erzeugt. Die maximale Betriebsspannung der zu schützenden Schaltung wird durch die Spannungsfestigkeit der externen Widerstände und des externen MOSFETs bestimmt. Der LTC4366 ist das erste Produkt dieser Art, das beispielsweise eine 12V-Schaltung vor 500V-Transienten schützen kann und dafür keine zusätzlichen Schutzbauteile benötigt.

Der LTC4366 überwacht die Spannung an seinem Ausgang und reagiert blitzschnell auf eine etwaige Überspannung, indem er das Gate eines externen n-Kanal-MOSFETs entsprechend ansteuert und so die Ausgangsspannung auf einen einstellbaren Wert (Klemmspannung) begrenzt. Dadurch bleibt die Last auch während der Überspannung funktionsfähig. Im Falle einer dauerhaften Überspannung gewährleistet ein interner Timer ein sicheres Herunterfahren.

Der LTC4366 ist eine ideale Lösung für anspruchsvolle Anwendungen in der Industrie, Automobilelektronik und Avionik, bei denen Systeme auch bei hohen Überspannungen noch zuverlässig funktionieren müssen. Der Controller schützt beispielsweise vor Motortransienten, induzierten Überspannungen, Betriebsspannungsschienen mit zu hoher Spannung und vor defekten Stromversorgungen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Schutzschaltungen, die zur Überspannungsbegrenzung sperrige Induktivitäten, Kondensatoren, Schmelzsicherungen und TVS-Bauteile (Transient Voltage Suppressors) erfordern, fungiert der LTC4366 als ein Serienregler. Der Chip ist im winzigen, 8-poligen TSOT-23-Gehäuse oder im 3mm x 2mm großen DFN-Gehäuse erhältlich. Während des Betriebs verbraucht die gesamte Schaltung nur ein paar Milliampere und im Shut-down-Modus weniger als 20µA.

Der LTC4366 ist in zwei Versionen erhältlich: Die Version LTC4366-1 bleibt nach einem Überspannungsereignis abgeschaltet; die Version LTC4366-2 versucht nach einer neun Sekunden langen Abkühlpause einen Neustart. Die Chips sind über die vollen kommerziellen, industriellen und Automotive-Temperaturbereiche spezifiziert. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$2,65. Das IC ist ab sofort in Produktionsstückzahlen lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LTC4366](http://www.linear.com/product/LTC4366)

**Bildunterschrift:** Potenzialfreier Überspannungscontroller schützt vor Überspannungen bis 800V


### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC4366

- Robuste potenzialfreie Topologie mit einstellbarer Klemmspannung
- Weiter Betriebsspannungsbereich (Eingang und Ausgang): 9V bis >500V
- Einstellbare Ausgangsklemmspannung
- Maximale Eingangsspannung von externem n-Kanal-MOSFET abhängig
- Programmierbarer Schutz-Timer
- Interner Abkühl-Timer (9 Sekunden)
- Shutdown-Strom <20µA
- 8-poliges TSOT-Gehäuse oder 3mm x 2mm großes DFN-Gehäuse

### Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit drei Jahrzehnten analoge Hochleistungs-ICs; zu seinen Kunden zählen führende OEMs in aller Welt. Die Produkte von Linear Technology bilden eine wichtige Brücke zwischen unserer analogen Welt und der digitalen Elektronik in Anwendungsbereichen wie: Kommunikation, Netzwerke, Industrie, Automobilindustrie, Computer, Medizintechnik, Unterhaltungselektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert

Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie µModule<sup>®</sup>-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM, µModule und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

### 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