

## **Zweikanal-8A- oder Einkanal-16A-DC/DC-Abwärtsregler-uModule in einem nur 15mm x 15mm großen SMT-Gehäuse**

Milpitas, California (USA) –21. Mai 2008. Linear Technology Corporation präsentiert das LTM4616, ein vollständiges Zweikanal-DC/DC-uModule™-Spannungsreglersystem in einem winzigen SMT-Gehäuse. Der LTM4616 kann entweder zwei Spannungen im Bereich von 0,6V bis 5V bei Ausgangsströmen bis zu jeweils 8A regeln oder (durch Stromaufteilung zwischen den beiden Ausgängen in einer Mehrphasenkonfiguration) eine einzige Ausgangsspannung bei Ausgangsströmen bis zu 16A. Darüber hinaus kann der LTM4616 wahlweise durch zwei verschiedene Eingangsspannungen im Bereich von 2,375V bis 5,5V (max. 6V) oder durch eine einzige Eingangsspannung gespeist werden; im letztgenannten Fall werden die beiden Eingänge miteinander verbunden. Diese vollständige DC/DC-Systemlösung umfasst alle peripheren Bauelemente, die für einen Zweikanal-Point-of-Load-Regler notwendig sind: Induktivitäten, Kondensatoren, DC/DC-Regler, Kompensationsschaltung und Leistungsschalter. Alle Bauelemente sind gekapselt und durch ein LGA- (Land Grid Array) Gehäuse geschützt. Das Gehäuse ist nur 15mm x 15mm groß und nur 2,8mm hoch. Das Modul ist dadurch eine flache Point-of-Load-Reglerlösung, die auch bei Leiterplatten mit hoher Packungsdichte einen ungehinderten Kühlluftstrom erlaubt. Das Modul ist außerdem eine einfache Lösung zur Versorgung sowohl des Kerns als auch der I/O-Funktionsblöcke von FPGAs und ASICs.

Für das LTM4616 wird eine Ausgangsspannungstoleranz von nur +/-1,75% (einschließlich Eingangsspannungs- und Lastregelung) über den gesamten Betriebstemperaturbereich garantiert. Dank Current-Mode-Architektur und hoher Schaltfrequenz reagiert das LTM4616 extrem schnell auf Eingangsspannungs- und Laständerungen und bietet in Verbindung mit zahlreichen Ausgangskondensatortypen – auch Keramikkondensatoren – eine hervorragende Stabilität. Der Wirkungsgrad beträgt, je nach Spannungs- und Strombedingungen, bis zu 94%. Das Modul unterstützt Frequenzsynchronisation, Mehrphasenbetrieb, Spread-Spectrum-Phasen-

modulation, Ausgangsspannungs-Tracking und Margining. Es ist gegen Überspannung, Unterspannung und Übertemperatur geschützt.

Das LTM4616 ist für einen internen Betriebstemperaturbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $125^{\circ}\text{C}$  ausgelegt. Das Modul ist RoHS-konform und sowohl mit bleifreien als auch bleihaltigen Lötprozessen kompatibel. Das LTM4616 kostet bei Abnahme von 1000 Stück \$19,45 pro Stück.


**Bildunterschrift:** Zweikanal-8A- oder Einkanal-16A-uModule

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4616

- Vollständiges Zweikanal-DC/DC-System in einem nur 15mm x 15mm x 2,8mm großen LGA-Gehäuse
- Betriebsspannungsbereich: 2,375V bis 5,5V
- Zwei 8A-Ausgänge oder ein 16A-Ausgang, je nach Leistungsanforderungen skalierbar
- Ausgangsspannungs-Tracking und -Margining
- Current-Mode-Betrieb für schnell ansprechenden Kurzschlusschutz

### 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 uModule ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen Marken sind Eigentum der 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