

Zweikanal-4A- oder Einkanal-8A-DC/DC-Regler-uModule in einem nur 15mm x 15mm großen SMT-Gehäuse

Milpitas, California (USA) – 26. August 2009. Linear Technology Corporation präsentiert das LTM4614, ein vollständiges Zweikanal-DC/DC-uModule®-Spannungsreglersystem in einem winzigen SMT-Gehäuse. Das LTM4614 kann zwei Spannungen im Bereich von 0,8V bis 5V bei Strömen bis zu 4A liefern. Bei Bedarf können die beiden Kanäle parallelgeschaltet werden, dadurch erhöht sich der maximale Ausgangsstrom auf 8A. Darüber hinaus kann das LTM4614 wahlweise durch zwei separate Eingangsspannungen im Bereich von 2,375V bis 5,5V (max. 6V) oder durch eine gemeinsame Eingangsspannung gespeist werden; im letztgenannten Fall werden die beiden Eingänge miteinander verbunden. Diese vollständige DC/DC-Systemlösung umfasst alle 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. Es eignet sich bestens zur Speisung von FPGA- und ASIC-Cores oder I/O-Bausteinen.

Das LTM4614 bietet eine garantierte Ausgangsspannungsgenauigkeit von $\pm 1,5\%$; in diesem Wert sind die Unsicherheiten der Referenzspannung sowie der Eingangsspannungs- und Lastregelung enthalten. Dank Current-Mode-Architektur und hoher Schaltfrequenz reagiert das LTM4614 extrem schnell auf Eingangsspannungs- und Laständerungen und bietet in Verbindung mit zahlreichen Ausgangskondensatortypen eine hervorragende Stabilität. Der Wirkungsgrad beträgt nominell 91% und kann, je nach Spannungs- und Strombedingungen, bis zu 94%

erreichen. Das Modul unterstützt Ausgangsspannungs-Tracking und bietet Sicherheitsfunktionen wie Überspannungs-, Überstrom- und Übertemperaturschutz.

Das LTM4614 ist für einen internen Betriebstemperaturbereich von -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ ausgelegt. Das Modul ist RoHS-konform und sowohl mit bleifreien als auch bleihaltigen Lötprozessen kompatibel. Der LTM4614 kostet bei Abnahme von 1000 Stück \$15,50 pro Stück. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com.


Bildunterschrift: Zweikanal-4A- oder Einkanal-8A-DC/DC-uModule-Regler

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4614

- Vollständiges Zweikanal-DC/DC-System in einem nur 15mm x 15mm x 2,8mm großen LGA-Gehäuse
- Eingangsspannungsbereich 2,375V bis 5,5V, ideal für den Betrieb an 2,5V-, 3,3V- oder 5V-Spannungsquellen
- Zwei 4A-Ausgänge oder ein 8A-Ausgang, je nach Leistungsanforderungen skalierbar
- Ausgangsspannungs-Tracking
- 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®-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.

LT, LTC, LTM, uModule 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

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233