

DC/DC-uModule™-Regler für 2,3V–5V Eingangsspannung und 4A Ausgangsstrom hat eine Höhe von nur 2,3mm und eine Grundfläche von nur 1,3cm²

Milpitas, California (USA) – 18. Juni 2007. Linear Technology Corporation präsentiert einen neuen DC/DC-uModule-Regler, der mit niedrigeren Spannungen betrieben werden kann und nur 1,35cm² Leiterplattenfläche beansprucht. Der LTM4604 ist das neueste Bauteil der Familie LTM4600. Es handelt sich um ein vollständiges 4A-Reglersystem mit integriertem Controller, Leistungsschaltern, Induktivität und Bypass-Kondensatoren. Alle diese Bauteile befinden sich geschützt in einem nur 9mm x 15mm großen LGA-Gehäuse. Der neue DC/DC-uModule-Regler hat eine Höhe von nur 2,3mm und wiegt gerade einmal 0,86g. Das Bauteil akzeptiert eine Betriebsspannung zwischen 2,35V und 5,5V, kann eine Ausgangsspannung im Bereich von 0,8V bis 5V liefern und erreicht bei 3,3V Eingangsspannung, 2,5V Ausgangsspannung und Ausgangsströmen bis 4A einen Wirkungsgrad von 93%.

Der 2,3mm flache LTM4604 wurde speziell als kompakte Point-of-Load-DC/DC-Wandlerlösung für Anwendungen entwickelt, die eine ultra-flache Bauform erfordern; typische Beispiele sind RAID-Systeme und PCI- oder PCI-Express-Einplatinencomputer. Die kompakten Abmessungen, die flache Bauweise und das geringe Gewicht erlauben es, den LTM4604 auf die Rückseite einer Leiterplatte zu montieren und so auf der Vorderseite Platz für FPGAs, ASICs, Speicher- und sonstige ICs zu schaffen.

Der LTM4604 ist eine vollständige, kompakte und hochzuverlässige DC/DC-Point-of-Load-Lösung für Systeme, die durch eine 5V-, 3,3V- oder 2,5V-Schiene oder einen Li-Ion-Akku gespeist werden und eine Herabsetzung der Betriebsspannung bei präziser Regelung und hervorragendem Temperaturverhalten erfordern. Das Bauteil basiert auf einer Current-Mode-Architektur, die schnelles Einschwingverhalten, zuverlässigen Kurzschlusschutz und hervorragende Betriebsspannungs- und Lastregelung gewährleistet. Es bietet eine Ausgangsspannungs-Tracking-Funktion für kontrolliertes Hoch- und Herunterfahren und Sequenzierung mehrere

Betriebsspannungen. Ein "Power-good"-Signal zeigt an, ob die Ausgangsspannung geregelt oder unregelt ist. Das Bauteil ist gegen Kurzschluss und Übertemperatur geschützt.

Der LTM4604 ist für den Betriebstemperaturbereich von –40°C bis +85°C ausgelegt. Das Bauteil ist RoHS-konform und kann – wie alle DC/DC-uModule-Regler von Linear Technology – im Standard-SMT-Reflow-Prozess mit bleihaltiger oder bleifreier Lotpaste verarbeitet werden. Der 1000-er Stückpreis beträgt \$8,95.

Ausführliche Informationen über die uModule-DC/DC-Regler von Linear Technology, darunter die kürzlich vorgestellten Produkte für Ausgangsströme von 6A bis 12A und Spannungen von 4,5V bis 28V, finden Sie unter www.linear.com/micromodule

Bildunterschrift: uModule-DC/DC-Regler für 2.3V – 5.5V Eingangsspannung und 4A Ausgangsstrom

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4604

- Vollständiges Nennspannungs-DC/DC-Stromversorgungssystem
- Winziges und flaches (9mm x 15mm x 2,3mm) LGA-Gehäuse
- Eingangsspannungsbereich 2,35V bis 5,5V
- 0,8V bis 5V Ausgangsspannung
- 4A Dauerstrom, 5A Spitzenstrom
- Ausgangsspannungs-Tracking

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, 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

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

Pressekontakte:

Ralf Stegmann

ralf@ezwire.com

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

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