

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

Weitere Informationen über: +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

10-A DC/DC uModule bietet neues Leistungsdichtenniveau in einer kompakten Verpackung an

Erstes Produkt in einer neuen Modulproduktreihe

MILPITAS, CA – 17. Oktober 2005 – Ein neues uModule™ von Linear Technology Corporation bietet Entwicklern eine komplette 10-A-Schaltstromversorgung in einer LGA-Verpackung mit winziger (15 mm x 15 mm) Grundfläche und geringer Höhe (2,8 mm). Der LTM[®]4600 ist ein synchroner getakteter DC/DC-Abwärtsregler mit integrierter Drossel, unterstützenden Leistungskomponenten und Kompensationsschaltung. Der LTM4600 ist das erste Produkt einer neuen Familie von uModule von Linear Technology, die die Kernstärken der Firma in den Bereichen Power Management und Spannungswandlung verstärkt. Durch Vereinfachung der Entwicklung von Stromversorgungssystemen verkürzt diese neue kompakte Stromversorgung die Entwicklungszeit bei eine Vielzahl von Systemen, einschließlich Netzwerkroutern, Bladeservern, Mobilfunk-Basisstationen, medizinischen Diagnosegeräten, Prüfgeräten und RAID-Systemen.

Der Eingangsspannungsbereich des LTM4600 erstreckt sich von 4,5 V bis zu 28 V. Durch eine hohe Integrationsdichte und einen synchronen Stromsteuerungsbetrieb bietet der LTM4600 ein hervorragendes Einschwingverhalten und bis zu 10 A Dauerstrom (14 A Spitze) bei einem Wirkungsgrad von bis zu 92 %. Er vereinfacht Entwurf und Konstruktion von Stromversorgungen, benötigt nur Eingangs- und Ausgangs-Bahnkondensatoren sowie einen einzigen Widerstand, um eine Ausgangsspannung in einem Bereich zwischen 0,6 V und 5 V zu erstellen. Mit Silikon von Linear Technology ausgestattet und unterstützt durch die strengen hausinternen Prüfverfahren und Verfahren für eine hohe Zuverlässigkeit bringt der LTM4600 Zuverlässigkeit auf Komponentenebene und eine bei der Industrie führende Leistungsfähigkeit zu anspruchsvollen Anwendungen.

(mehr ...)

Das LTM4600 DC/DC uModule ist eine vollkommen eigenständige Stromversorgung für Aufbaumontage, die wie ein herkömmlicher integrierter Schaltkreis behandelt werden kann. Darüber hinaus erlaubt die geringe Bauhöhe des LTM4600 ein Einlöten auf der Rückseite einer Platine, wodurch wertvoller Platz auf der Platine freigemacht wird.

Die LTM4600 DC/DC uModule schützen sich selbst gegen Überspannung und Kurzschluss. Das schnelle Einschwingverhalten des Geräts minimiert die erforderliche Ausgangs-Bahnkapazität. Darüber hinaus können zwei LTM4600s parallel geschaltet werden, wodurch sich der mögliche Laststrom auf 20 A erhöht. Der LTM4600 wird in zwei Versionen angeboten: Standard und hohe Eingangsspannung. Der LTM4600EV arbeitet von 4,5 V bis 20 V, wogegen der LTM4600HVEV einen Betriebsbereich von 4,5 V bis 28 V besitzt.

Jedes Modul ist für einen Betrieb im erweiterten Temperaturbereich von -40° C bis 85° C ausgelegt (Güteklasse E). Der LTM4600IV und der LTM4600HVIV sind auch für garantierte parametrische Grenzen von -40° C bis 85° C (Güteklasse I) erhältlich. Das Gerät ist derzeit in der Erprobung und die Firma nimmt in diesem Quartal Mengenbestellungen an.

Zusammenfassung der Leistungsmerkmale: LTM4600


- Eine vollständige getaktete Stromversorgung mit integrierter Drossel und Leistungskomponenten
- 10 A Dauerstrom, 14 A Spitzenstrom am Ausgang
- 15 mm x 15 mm x 2,8 mm LGA-Gehäuse
- Breiter Eingangsspannungsbereich von 4,5 V bis 20 V und 4,5 V bis 28 V
- Ausgangsspannungen bis herunter zu 0,6 V
- Bleifrei und entsprechend ROHS
- Stromsteuerungsbetrieb
- Schnelles Einschwingverhalten
- Synchrongleichrichtung für Wirkungsgrad bis 95 %
- Kurzschluss- und Überspannungsschutz

Über Linear Technology Corporation

Linear Technology Corporation, ein Hersteller von linearen integrierten Hochleistungsschaltkreisen, wurde 1981 gegründet, 1986 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt und im Jahr 2000 in den S&P-Index der wichtigsten Aktiengesellschaften aufgenommen. Zu den Produkten von Linear Technology gehören Hochleistungsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, Gleichspannungswandler, Batterieladegeräte, Datenkonverter, Kommunikationsschnittstellenkreise, HF-Signal-Anpassungsschaltungen und viele weitere Analogfunktionen. Zu den Anwendungen der Hochleistungsschaltkreise von Linear Technology gehören Telekommunikation, Mobiltelefone, Netzwerkprodukte wie optische Schalter, Notebook- und Desktop-Computer, Computer-Peripheriegeräte, Video/Multimedia,

Industrieinstrumente, Sicherheitsüberwachungsgeräte, High-End-Verbraucherprodukte wie Digitalkameras und MP3-Player, komplexe medizinische Geräte, Kraftfahrzeugelektronik, Fabrikautomatisierung, Prozesssteuerung und Wehrtechnik- und Raumfahrtsysteme. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com

LESERSERVICE: Rufen Sie gebührenfrei an: 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur) oder besuchen Sie die Website der Firma: **<http://www.linear.com>**

Hinweis: LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Warenzeichen. uModule ist ein Warenzeichen von Linear Technology Corp.