

Hochzuverlässiges 12A-DC/DC-uModule-Reglermodul mit PLL und Tracking-Funktion arbeitet im Temperaturbereich von –55°C bis 125°C

Milpitas, California (USA) – 25. März 2008 – Linear Technology Corporation präsentiert das LTM4601AHVMPV, ein vollständiges, gekapseltes 12A-uModule™ - (Micromodul) DC/DC-Schaltreglersystem mit PLL und Ausgangs-Tracking für militärische und Luft-/Raumfahrt-Anwendungen, die höchste Robustheit erfordern. Das LTM4600HVMPV wird über den Temperaturbereich von –55°C bis 125°C umfassend getestet. Das Modul besitzt ein nur 15mm x 15mm x 2,8mm großes Military-Plastic-LGA- (Land Grid Array) Gehäuse und wiegt nur 1,7g. Dieses kompakte LGA-Gehäuse wurde für Hochleistungs-Gleichspannungswandlerlösungen qualifiziert, weil es im Vergleich zu BGA- (Ball Grid Array) Gehäusen vergleichbarer Größe einen geringeren Wärmewiderstand bietet. Die Halbleiterbauelemente im LTM4601AHVMPV stammen alle von Linear Technology. Das Modul wird im eigenen Haus strengen Tests unterzogen und kombiniert höchste Zuverlässigkeit mit einzigartiger Leistungsfähigkeit; es ist dadurch eine ideale Lösung für anspruchsvolle Anwendungen, die höchste Zuverlässigkeit erfordern.

Das neue LTM4601AHVMPV ist ein kompletter DC/DC-Synchron-Abwärtsschaltregler einschließlich integrierter Induktivität, peripheren Leistungsbauteilen und Kompensationschaltung. Das Modul akzeptiert eine Eingangsspannung im Bereich von 4,5V bis 28V und liefert eine geregelte Ausgangsspannung zwischen 0,6V und 5V. Dieser DC/DC-uModule-Regler kann bis zu 12A Dauerausgangsstrom (14A Spitze) liefern. Bei Bedarf können bis zu vier Module parallelgeschaltet werden, die zusammen bis zu 48A liefern können. Der Wirkungsgrad erreicht bis zu 92%. Ein DC/DC-uModule-Regler wie der LTM4601AHVMPV vereinfacht die Entwicklung und Produktion von Stromversorgungen. An externen Bauteilen werden lediglich ein Eingangskondensator, ein Ausgangskondensator und ein Widerstand zur Programmierung der Ausgangsspannung benötigt.

Das DC/DC-uModule-Reglermodul LTM4601AHVMPV im LGA-Gehäuse ist oberflächenmontierbar und lässt sich wie jedes oberflächenmontierbare IC verarbeiten und bestücken. Dank seiner flachen Bauweise kann das Modul auf die Rückseite einer Leiterplatte montiert werden; so lässt sich wertvolle Leiterplattenfläche einsparen und für komplexe Digital-ICs nutzen. Das LTM4601AHVMPV ist intern gegen Ausgangsüberspannung und Kurzschluss geschützt. Der 1000er Stückpreis beginnt bei \$40,25.

Eine Übersicht über sämtliche DC/DC-Reglersysteme der Familie uModule finden Sie unter www.linear.com/micromodule

Bildunterschrift: Hochzuverlässiger DC/DC-uModule-Regler im Military-Plastic-Gehäuse

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTM4601AHVMPV

- Vollständiges 12A DC/DC-Stromversorgungssystem; mit parallelgeschalteten Modulen können Ausgangsströme bis zu 48A realisiert werden
- Winziges und flaches (15mmx 15mm x 2,8mm) hochzuverlässiges Military-Plastic-LGA-Gehäuse
- Über den vollen Betriebstemperaturbereich von –55°C bis +125°C getestet
- Startet garantiert auch bei –55°C
- 4,5V bis 28V Eingangsspannungsbereich; 0,6V bis 5V Ausgangsspannung

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, uModuleTM-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.

LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Marken und uModule ist eine Marke 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: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233