

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

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

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

Rauscharmer Hochstrom-Linearregler arbeitet bei Temperaturen bis hinab zu -55°C

Milpitas, California (USA) – 9. August 2006. Linear Technology Corporation präsentiert neue Versionen seiner rauscharmen Hochstrom-Linearregler LT1763 und LT1764A, die für einen erweiterten Temperaturbereich ausgelegt sind. Die neuen “MP-Grade”-Versionen sind für den Betriebstemperaturbereich von -55°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ spezifiziert und eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen in der Luft/Raumfahrt, Wehrtechnik, Industrie, HF-Technik und Telekommunikation.

Der LT1764A ist ein 3A-LDO mit einem Ausgangsrauschen von nur $40\mu\text{V}_{\text{eff}}$ über den Frequenzbereich von 10Hz bis 100kHz; der Chip ist dadurch eine ideale Lösung zur Betriebsspannungsversorgung von HF-Schaltungen. Im Shutdown-Modus verringert sich die Stromaufnahme von 1mA auf weniger als $1\mu\text{A}$. Der LT1764A kann an einer Eingangsspannung zwischen 2,7V und 20V betrieben werden und ist dadurch mit einer Vielzahl von Spannungsquellen kompatibel. Die Ausgangsspannung ist im Bereich von 1,21V bis 20V einstellbar.

Der LT1763 ist ein 500mA-LDO mit einem Ausgangsrauschen von weniger als $20\mu\text{V}_{\text{eff}}$ im Frequenzbereich von 10Hz bis 100kHz; der Chip kommt mit einem winzigen Bypass-Kondensator von nur 0,01 μF aus. Die Stromaufnahme beträgt im Normalbetrieb nur $30\mu\text{A}$ und verringert sich im Shutdown-Modus auf weniger als $0,5\mu\text{A}$. Das bedeutet, dass er die Batterie im Shutdown-Modus so gut wie garnicht belastet. Der Chip akzeptiert Eingangsspannungen zwischen 1,8V und 20V und ist dadurch mit den unterschiedlichsten Spannungsquellen kompatibel. Der LT1763 kann auch mit sehr kleinen Kondensatoren ab 3,3 μF betrieben werden und arbeitet stabil mit beliebigen Kondensatortypen wie Keramik, Tantal oder Aluminium-Elektrolyt. Er ist dadurch eine kompakte, preisgünstige Lösung für platzbeschränkte Anwendungen. Die Ausgangsspannung ist im Bereich von 1,22V bis 20V einstellbar.

Beide Linearregler sind intern gegen Verpolung der Batterie geschützt und benötigen keine externen Schutzdioden. Der Ausgang kann gegen Masse kurzgeschlossen werden, ohne dass der

Chip dadurch Schaden nimmt. Der Chip ist außerdem gegen Überstrom und Übertemperatur geschützt.

Der LT1764A MP ist im 5-poligen DD-Pak-Gehäuse ab Lager lieferbar und kostet bei Abnahme von 1000 Stück \$8,95 pro Stück. Der LT1763 MP besitzt ein 8-poliges SO-Gehäuse und kostet bei Abnahme von 1000 Stück \$5,95 pro Stück.

Bildunterschrift: LDO-Gehäuse für erweiterten Temperaturbereich (MP)

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT1764A "MP-Grade"

- Betriebstemperaturbereich $-55^{\circ}\text{C} - 125^{\circ}\text{C}$
- Für kurze Einschwingzeit optimiert
- Ausgangsstrom: 3A
- Eingangsspannung: 2,7V bis 20V
- Dropout-Spannung: 340mV bei Vollast
- Geringes Rauschen: $40\mu\text{V}_{\text{eff}}$ (10Hz bis 100kHz)
- Ausgangsspannung im Bereich von 1,21V bis 20V programmierbar
- Stabiler Betrieb mit Keramik-, Aluminium- oder Tantal-Ausgangskondensatoren
- 5-poliges DDPak-Gehäuse

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT1763A "MP-Grade"

- Betriebstemperaturbereich $-55^{\circ}\text{C} - 125^{\circ}\text{C}$
- Ruhestrom: 30uA
- Ausgangsstrom: 500mA
- Eingangsspannung: 1,8V bis 20V
- Dropout-Spannung: 300mV bei Vollast
- Geringes Rauschen: $20\mu\text{V}_{\text{eff}}$ (10Hz bis 100kHz)
- Ausgangsspannung im Bereich von 1,22V bis 20V programmierbar
- Stabiler Betrieb mit Keramik-, Aluminium- oder Tantalkondensatoren
- 8-poliges SOIC-Gehäuse

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

Kontakt:

Doug Dickinson, Media Relations Manager

Linear Technology Corporation


1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

LESER-SERVICE: Rufen Sie kostenlos unter der Nummer 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur) an, oder besuchen Sie unsere Website: <http://www.linear.com>

Hinweis: LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp.