

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

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

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

Neue Chipsätze vereinfachen die Entwicklung potenzialgetrennter Gleichspannungs-Abwärtsregler

Milpitas, California (USA) – 27. Februar 2006. Linear Technology Corporation präsentiert eine neue Familie von leistungsfähigen und einfach einsetzbaren DC/DC-Abwärtsreglern für potenzialgetrennte Stromversorgungen. Diese ICs für die Primär- und Sekundärseite bieten erstmals eine PolyPhase[®]-Funktion, die es ermöglicht, zur Erhöhung des Ausgangsstroms zwei Einheiten parallelzuschalten. Als weitere Besonderheit ist die Selbststartfunktion zu nennen, die eine zusätzliche Transformatorwicklung entbehrlich macht. Die Chips benötigen außerdem keinen Optokoppler, zeichnen sich durch schnelle Ansprechzeit aus und erreichen dank ihrer Synchrongleichrichter-Topologie einen hohen Wirkungsgrad. Die Chipsätze unterstützen sowohl Standardausgangsspannungen wie z. B. 5V, 12V, 28V und 52V als auch extrem niedrige Spannungen bis hinab zu 0,6V. Für eine Komplettlösung werden außer den Chipsätzen nur Standardbauteile benötigt. Die Chips eignen sich beispielsweise zur Realisierung einer potenzialgetrennten Stromversorgung mit einem Eingangsspannungsbereich von 36V bis 72V und $3,3V_{OUT}$ bei 30A oder $1,2V_{OUT}$ bei 100A.

Die primärseitigen Controller, LTC3705 und LTC3725, sind Vorwärtstreiber. Der LTC3705 ist ein Zweifach-Schaltertreiber und der LTC3725 ein Einfach-Schaltertreiber. Die sekundärseitigen ICs, LTC3706 und LTC3726, sind Current-Mode-Synchrongleichrichter mit Selbststart-Architektur. Der LTC3706 unterstützt den PolyPhase-Betrieb; der einfacher einzusetzende LTC3726 ist eine ideale Lösung für Einphasenbetrieb. Ein proprietäres Verfahren ermöglicht es, die Gate-Steuerspannungssignale und die DC-Vorspannung über einen einzigen, winzigen Impulsübertrager durch die Isolationsbarriere hindurch zu multiplexen.

(weiter...)

Die flexible Chipsatz-Architektur ermöglicht die Entwicklung von potenzialgetrennten Stromversorgungen sowohl mit Standard- als auch kundenspezifischem Footprint. Linear Technology bietet seinen Kunden Design-Unterstützung in Form von fertigen Schaltplänen, Bauteillisten, Simulationsdaten, Design-Dateien und einem Demo-Board. Die Kunden erhalten nicht nur Design-Unterstützung, sondern sparen im Vergleich zu einem Gleichspannungswandlermodul auch noch Kosten in erheblicher Höhe.

Die 1000-er Stückpreise für die Chips LTC3705, LTC3706, LTC3725 und LTC3726 betragen \$2,63, \$3,88, \$2,56 bzw. \$3,19.

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC3705/LTC3706/LTC3725/LTC3726

- Die Chipsets vereinfachen die Entwicklung potenzialgetrennter Stromversorgungen
- PolyPhase-Betrieb erlaubt eine problemlose Parallelschaltung zweier Einheiten zur Erhöhung der Ausgangsleistung (LTC3706)
- Kein Optokoppler erforderlich
- Kurze Transientenreaktionszeit
- Synchrongleichrichterbetrieb für hohen Wirkungsgrad (bis 94%)

Unternehmensprofil

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, PolyPhase und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp.