

LTC News - ohne Sperrfrist

Weitere Informationen: Tel. 001 408-432-1900
Doug Dickinson, Media Relations Mgr., ext. 2233
John Hamburger, Dir., Mktg Comm., ext. 2419
www.linear.com

**1,5-A/3-MHz-Step-Up-Gleichspannungswandler
mit Ausgangsabtrennung im DFN 3 mm x 3 mm**

MILPITAS, CA – 6. Dezember 2005 – Linear Technology stellte jetzt den LTC3422 vor, ein Synchron-Aufwärts-Gleichspannungswandler, der im Strommodus mit 3 MHz arbeitet und über eine echte Ausgangsabtrennung, eine Anlaufstrombegrenzung und einen integrierten Soft-Start verfügt. Sein interner Schalter bietet eine Strombegrenzung bei 1,5 A (min.) und liefert Ausgangsspannungen bis hinauf zu 5,25 V aus einer Eingangsspannung im Bereich von 0,5 V bis 4,5 V, was das Bauteil ideal geeignet für Anwendungsfälle macht, die mit einer oder mehreren Li-Ion- oder Alkaline/NiCd/NiMH-Zellen arbeiten. Der LTC3422 liefert einen Dauerstrom von bis zu 700 mA (bei 5 V) bei Speisung aus einer einzelnen Li-Ion-Zelle. Die Synchrongleichrichtung ermöglicht einen Wirkungsgrad von bis zu 96%, wohingegen der Betrieb im Burst Mode™ den Ruhestrom auf nur noch 25 uA absenkt, was für eine maximale Ausnutzung der Batterieenergie in tragbaren Geräten sorgt. Die Kombination aus dem DFN-Gehäuse mit nur 3 mm x 3 mm und einer konstanten Schaltfrequenz von bis zu 3 MHz minimiert die Abmessungen sowohl der Induktivitäten als auch der Kapazitäten, was für einen winzigen Footprint der Lösung sorgt, wie man es in tragbaren Geräten benötigt.

Der LTC3422 benutzt interne Schalter mit einem $R_{DS(ON)}$ von nur 0,20 Ohm (N-Kanal) und 0,24 Ohm (P-Kanal) zur Sicherung eines Wirkungsgrads von bis zu beachtlichen 96%. Die Vorrichtung zur echten Abtrennung des Ausgangs erlaubt eine komplette Entladung im Shutdown-Zustand. Sie begrenzt auch das Hochlaufen des Stroms beim Einschalten, wodurch die Eingangsspannungsversorgung nicht mit Spitzenströmen belastet wird. Zu den weiteren Besonderheiten zählen eine Anti-Klingel-Regelung, Kurzschlusschutz, programmierbarer Soft-Start und ein thermischer Schutz. Der LTC3422 eignet sich ideal für eine Aufwärtswandlung, die einen Ausgangsstrom von 700 mA liefern soll und wo die Kleinheit der Lösung sowie beste Batterieenergienutzung wichtig sind.

(Fortsetzung nächste Seite)

Der LTC3422EDD ist ab Lager lieferbar in einem 10-Lead-DFN-Gehäuse, wobei die Preisstaffel bei Abnahme ab 1000 Stück bei je 2,95 US-Dollar beginnt.

Die wichtigsten Eigenschaften des LTC3422:

- Synchrongleichrichtung: Wirkungsgrad bis zu 96%
- Echte Ausgangsabtrennung / Anlaufstrombegrenzung
- Einstellbarer Betrieb im Automatic Burst Mode®
- Low-Noise-Festfrequenzbetrieb von 100 kHz bis 3 MHz
- Eingangsspannungsbereich: 0,5V bis 4,5 V
- Einstellbare Ausgangsspannung 2,25 V bis 5,25 V
- Garantierter Anlauf ab 1 V
- Programmierbarer Soft-Start
- Niedriger Ruhestrom: 25 uA
- Anti-Klingel-Regelung
- Kleines (3 mm x 3 mm x 0,75 mm) thermisch verbessertes 10-Pin-DFN-Gehäuse

Über Linear Technology Corporation

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-Index 500 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

Leserdienst: Gebührenfreie Anruf unter 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur), oder besuchen Sie unsere Web site: <http://www.linear.com>

Hinweis: LT, LTC, Burst Mode und  sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology Corp.