

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

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

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

I²C-steuerbarer Buck-Regler im DFN mit 3 mm x 3 mm

MILPITAS, CA – 14. Juli 2005 – Von Linear Technology Corporation kommt jetzt der LTC3447, ein 600-mA-Buck-Regler mit hohem Wirkungsgrad, der im Strommodus arbeitet. Er ist in einem DFN-Gehäuse mit 3 mm x 3 mm untergebracht und verwendet eine onboard I²CTM –Schnittstelle. Die Ausgangsspannung kann zwischen 0,69 V und 2,05 V unter Verwendung eines internen 6-Bit-DACs festgelegt werden. Der Eingangsspannungsbereich von 2,5 V bis 5,5 V macht den LTC3447 ideal geeignet zur Stromversorgung des Cores von Intel's xScale-Mikroprozessor in Geräten, die aus einer einzigen Li-Ion-Zelle oder mehreren Alkaline/NiCd/NiMH-Akkuzellen gespeist werden.

Der synchrone Buck-Regler (Abwärtsregler) LTC3447 kann einen Ausgangsstrom von bis zu 600 mA bei einem Wirkungsgrad von bis zu 93% liefern. Die Frequenz für die I²C-Schnittstelle kann entweder auf den Standardwert von 100 kHz oder den "Fast Mode" mit 400 kHz eingestellt werden, während die Ausgangsspannung mit einer Auflösung von 21,6 mV in den genannten Grenzen frei programmiert werden kann. Eine konstante Schaltfrequenz von 1,0 MHz sorgt für eine geringe Störspannungserzeugung und ermöglicht die Verwendung sehr kleiner SMD-Induktivitäten und -Kondensatoren. Zur Batterieschonung senkt der automatische Burst Mode® -Betrieb bei geringer Last den Strom auf nur 33 uA ab; im Shutdown-Betrieb geht er gar auf 1 uA zurück. Für Geräte, die einen besonderen Low-Noise-Betrieb erfordern, kann die Burst-Mode-Automatik auch abgeschaltet werden.

(Forts.)

Zu den weiteren Besonderheiten gehören ein Softstart und das Ausblenden von „Power Good“ während des Einschaltvorgangs.

Lieferbar ist der LTC3447 in einem DFN-10-Gehäuse mit 3 mm x 3 mm ab Lager.

Die Fakten zum LTC3447 im Überblick:


- I²C-programmierbarer Ausgang mit einer Auflösung von 21,6 mV
- Hoher Wirkungsgrad: bis zu 93%
- Sehr niedriger Bereitschaftsstrom: nur 33 uA
- Ausgangsstrom 600 mA bei VIN = 3 V
- Eingangsspannungsbereich 2,5 V bis 5,5 V
- Konstantfrequenzbetrieb mit 1 MHz
- Low-Dropout-Betrieb: 100% Einschaltdauer
- Stabil durch Keramik Kondensatoren
- Ausgangsspannungspräzision ±2%
- I2C-Standardbetrieb (100 kHz) oder „Fast Mode“ (400 kHz)
- 6-Bit-Spannungs-DAC (0,69 V bis 2,05 V)
- DFN-Gehäuse auf 3 mm x 3 mm mit zehn Anschlüssen

Firmenhintergrund: Linear Technology Corporation wurde 1981 als Hersteller von Hochleistungs-Analog-ICs gegründet. Die Produkte umfassen Hochleistungsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, DC/DC-Wandler, Batterie-Lade-ICs, Datenwandler, Kommunikations-Interfaceschaltkreise, HF-Signalschaltkreise und viele andere analoge Funktionen. Zu den Applikationen der Hochleistungs-Analog-ICs von Linear Technology zählen die Telekommunikation, Mobiltelefone, Netzwerk-Produkte wie Optische Schalter, Notebooks und Desktopcomputer, Computerperipherie, Video/Multimedia, Industrieelektronik, Sicherheits- und Überwachungsgeräte, High-end Consumer Produkte wie Digitalkameras und MP3 Player, komplexe Medizingeräte, Automobilelektronik, Fabrikautomation, Prozesscontrol sowie Militär- und Raumfahrtssysteme.

Weitere Informationen gerne von:

Doug Dickinson, Media Relations Manager, **Linear Technology Corporation**, 1630 McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035-7417, ddickinson@linear.com / 408-432-1900

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

LT, LTC und  sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology CorporationCOMPANY