

34V/2A(I_{sw})/2,8MHz-Micropower-Abwärts-Gleichspannungswandler verträgt Sperrschichttemperaturen bis 150°C

Milpitas, California (USA) – 20. August 2008. Linear Technology präsentiert die H-Grade-Version des LT3481. Der LT3481 ist ein 34V- ($36V_{MAX}$) BurstMode[®]-Abwärts-Schaltregler mit einer Ruhestrom von unter 50uA. Die H-Grade-Version ist für eine maximale Sperrschichttemperatur von 150°C ausgelegt, die E- und I-Grade-Versionen hingegen für eine maximale Sperrschichttemperatur von 125°C. Alle elektrischen Spezifikationen sind für die E-, I- und H-Grade-Versionen identisch. Die H-Grade-Bauteile sind für eine maximale Sperrschichttemperatur von 150°C ausgelegt und werden auch bis zu diesen Temperaturen getestet. Sie eignen sich ideal für automobiler, industrieller und anderer Anwendungen unter hohen Umgebungstemperaturen und widrigen Umgebungsbedingungen.

Der LT3481 hat einen weiten Eingangsspannungsbereich von 3,3V bis 34V ($36V_{MAX}$) und eignet sich dadurch bestens für automobiler Anwendungen, bei denen einerseits hohe Eingangsspannungsspitzen, andererseits aber auch Spannungseinbrüche beim Kaltstart "abgefedert" werden müssen. Sein interner 3,2A-Schalter kann bei Spannungen bis hinab zu 1,25V bis zu 2A Dauerausgangsstrom liefern. Durch den niedrigen Ruhestrom von nur 50uA ist der Chip eine ideale Lösung für "Always on"-Anwendungen wie Sicherheitssysteme in Automobilen, die eine sehr lange Batterielaufzeit erfordern.

Der LT3481HDD besitzt ein 10-poliges, 3mm x 3mm großes DFN-Gehäuse und der LT3481HMSE ein thermisch optimiertes MSOP-10-Gehäuse; beide Chips sind ab Lager lieferbar. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$4,15 pro Stück (für beide Versionen).

Bildunterschrift: 150°C: Abwärts-Schaltregler mit max. 2,8MHz Schaltfrequenz für 34V/2A (I_{OUT}), $I_Q < 50uA$


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3481H

- Maximale Sperrschichttemperatur 150°C
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 3,6V bis 34V Normalbetrieb, 36V absolutes Maximum

- Maximaler Ausgangsstrom 2A
- Burst-Mode mit geringer Ausgangsspannungswelligkeit; 50uA I_Q bei 12V_{IN} und 3,3V_{OUT}:
- Ausgangsspannungswelligkeit <15mV
- Programmierbare Schaltfrequenz: 300kHz bis 2,8MHz
- Niedriger Ruhestrom: I_Q <1uA
- Integrierte Boost-Diode
- "Power-Good"-Signal
- Schalter wird in die Sättigung gefahren: 0,18 Ohm On-Widerstand
- 1,265V Regler-Referenzspannung
- Ausgangsspannung: 1.265V bis 20V
- Soft-Start-Funktion
- Mit externer Frequenz zwischen 275kHz und 475kHz synchronisierbar
- Kompaktes, thermisch optimiertes 10-poliges MSOP-Gehäuse oder DFN-10-Gehäuse (3mm x 3mm)

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, Burst Mode und  sind eingetragene Marken und uModule ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

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