

## **25V/2A-( $I_{OUT}$ )-2,2MHz-DC/DC-Abwärtsregler mit integriertem Linear-Controller in nur 3mm x 3mm großem DFN-Gehäuse**

Milpitas, California (USA) – 7. Februar 2008. Linear Technology präsentiert den LT1939, einen 2A/25V-Abwärts-Schaltregler mit integriertem Linear-Controller in einem 3mm x 3mm großen DFN-Gehäuse. Durch seinen weiten Eingangsspannungsbereich von 3V bis 25V eignet sich der LT1939 für den Betrieb an Spannungsquellen unterschiedlichster Art, darunter geschützte Autobatterien, industrielle Stromversorgungen und unregelte Netzadapter. Sein interner 2,3A-Schalter kann bei Spannungen bis hinab zu 0,8V bis zu 2A Dauerausgangsstrom liefern. Die Schaltfrequenz ist im Bereich 250kHz bis 2,2MHz programmierbar. Dadurch hat der Entwickler die Möglichkeit, den Wirkungsgrad zu optimieren und die Störstrahlung in ein unkritisches Frequenzband zu verlagern. Der integrierte LDO-Controller gewährleistet in Verbindung mit einem NPN-Transistor ein sehr geringes Ausgangsrauschen aus dem Primärkanal und kann alternativ als zweiter Kanal genutzt werden. Durch die Kombination aus dem nur 3mm x 3mm großen DFN-12-Gehäuse und der hohen Schaltfrequenz, die die Verwendung sehr kleiner externer Kondensatoren und Induktivitäten erlaubt, ist der LT1939 eine äußerst kompakte und thermisch effiziente Lösung.

Der LT1939 verwendet einen wirkungsgradstarken 2,3A/450mV<sub>CESAT</sub>-Schalter, der zusammen mit dem notwendigen Oszillator, der Steuerschaltung und dem LDO-Controller monolithisch integriert ist. Spezielle Design-Techniken ermöglichen einen hohen Wirkungsgrad über einen weiten Eingangsspannungsbereich, und die Current-Mode-Topologie sorgt für kurze Einschwingzeiten und hervorragende Regelschleifenstabilität. Der LT1939 bietet außerdem einen "Power Good"-Signalausgang und eine Soft-Start-Funktion.

Der LT1939EDD kostet ab \$3,05 bei Abnahme von 1000 Stück. Der LT1939IDD ist für den Sperrschicht-Betriebstemperaturbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+125^{\circ}\text{C}$  spezifiziert und wird auch über diesen Temperaturbereich getestet; diese Version kostet \$3,66. Beide Versionen sind ab Lager lieferbar.

**Bildunterschrift:** 25V/2A-2,2MHz-DC/DC-Abwärtswandler mit integriertem Linear-Controller

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT1939

- Weiter Eingangsspannungsbereich: 3V bis 25V
- Kurzschlusschutz über den vollen Eingangsspannungsbereich
- 2A maximaler Ausgangsstrom
- Feste Schaltfrequenz, im Bereich von 250kHz bis 2,2MHz einstellbar oder synchronisierbar
- Soft-Start/Tracking-Funktion
- Ausgangsspannung bis hinab zu 0,8V einstellbar
- Einstellbarer Linearregler/Treiber mit maximal 13mA Ausgangsstrom
- "Power Good"-Komparator mit komplementären Ausgängen
- Niedriger Shutdown-Strom: 12uA
- Thermisch optimiertes, 3mm x 3mm großes DFN-12-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, uModule<sup>TM</sup>-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](http://www.linear.com).

LT, LTC, LTM und  sind eingetragene Marken und uModule ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp.

**Pressekontakte:**

Ralf Stegmann

[ralf@ezwire.com](mailto:ralf@ezwire.com)

Tel: +49 (0) 7131/9234-0

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233