

Spannungsreferenz mit 10ppm/°C und 3mV Dropout-Spannung begnügt sich mit weniger als 1µA Betriebsstrom

Milpitas, California (USA) – 5. April 2010. Linear Technology präsentiert den LT6656, eine hochgenaue Spannungsreferenz im SOT23-Gehäuse, die sich mit einem Betriebsstrom von nur 850nA begnügt. Die Spannungsreferenz LT6656 zeichnet sich aus durch einen anfänglichen Fehler von weniger als 0,05% und eine garantierte Temperaturdrift von weniger als 10ppm/°C. Durch diese Kombination aus höchster Genauigkeit und ultra-geringer Stromaufnahme ist der Chip eine ideale Lösung für mobile Geräte, Wireless-Produkte und entfernte Einrichtungen. Die Spannungsreferenz LT6656 kann einen Ausgangsstrom bis zu 5mA liefern und eignet sich dadurch für eine Vielzahl von Anwendungen. So kann der Chip beispielsweise sowohl die Betriebsspannung als auch die Präzisionsreferenzspannung für einen hochauflösenden Low-Power-ADC liefern. Die Spannungsreferenz LT6656 kann Low-Power-Shunt-Referenzen ersetzen und bietet im Vergleich dazu eine höhere Energieeffizienz und eine präzisere Last- und Betriebsspannungsregelung. In vielen Anwendungen kann die Spannungsreferenz LT6656 dank ihres extrem niedrigen Ruhestroms immer eingeschaltet bleiben.

Der Chip LT6656 gehört zu Linear Technologys umfangreicher Familie von Präzisionsspannungsreferenzen und wurde für Batteriebetrieb optimiert. Diese hochleistungsfähige Bipolar-IC ist gegen verpolte Eingangsspannung geschützt, akzeptiert Eingangsspannungen bis zu 18V und begnügt sich mit einer minimalen Eingangsspannung, die nur 3mV über der Ausgangsspannung liegt. Bei fehlender Eingangsspannung ist der Ausgang hochohmig, sodass der Rest der Schaltung nicht belastet wird. Die Spannungsreferenz LT6656 ist für den Betriebstemperaturbereich von –40°C bis +85°C voll spezifiziert; die Funktionsfähigkeit des Chips wird über den extremen Temperaturbereich von –55°C bis +125°C garantiert.

“Die Kombination aus hoher Genauigkeit, einem Betriebsstrom von weniger als 1µA und dem winzigen SOT23-Gehäuse stellt einen erheblichen Fortschritt in der Spannungsreferenz-Technologie dar”, sagte Brendan Whelan, Entwicklungschef bei Linear Technology.

Für die Spannungsreferenz LT6656 stehen derzeit sieben verschiedene Spannungsoptionen zur Auswahl. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$1,74. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com.


Bildunterschrift: Hochgenaue Spannungsreferenz begnügt sich
mit einem Ruhestrom von weniger als 1µA

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT6656

- 850nA Betriebsstrom
- Hervorragende Genauigkeit und minimale Drift:
 - A-Grade (0,05% anfängliche Genauigkeit, 10ppm/°C Drift)
 - B-Grade (0,1% anfängliche Genauigkeit, 20ppm/°C Drift)
- Maximaler Ausgangsstrom 5mA
- Gegen verpolte Eingangsspannung und Rückspannung geschützt
- Dropout-Spannung: 3mV
- Thermische Hysterese: 25ppm
- Über den Temperaturbereich von -40°C bis +85°C voll spezifiziert
- Funktionsfähigkeit über den Temperaturbereich von -55°C bis +125°C garantiert
- 7 Spannungsoptionen: 1,25V; 2,048V; 2,5V; 3V; 3,3V; 4,096V und 5V
- Flaches (1mm), ThinSOT™-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, µModule®-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.

LT, LTC, LTM, µModule und  sind eingetragene Marken und ThinSOT ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten 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