

Spannungsreferenz mit sehr geringem Rauschen und nur 5ppm/°C Temperaturdrift

Milpitas, California (USA) – 13. Dezember 2007. Linear Technology Corporation präsentiert das neue IC LTC6652, eine rauscharme Präzisionsspannungsreferenz mit einer anfänglichen Genauigkeit von 0,05% und einer maximalen Temperaturdrift von nur 5ppm/°C. Die Spannungsreferenz LTC6652 zeichnet sich durch hervorragende Netz- und Lastregelung sowie sehr geringes Rauschen von nur 2,1ppm aus. Durch die Kombination aus höchster Genauigkeit und geringem Rauschen ist die Spannungsreferenz LTC6652 eine ideale Lösung für hochanspruchsvolle Anwendungen in den Bereichen Datenerfassung und Medizintechnik. Der Chip ist eine hochgenaue Spannungsreferenz für A/D-Wandler, die dank des großen Ausgangsstrombereichs von $\pm 5\text{mA}$ ohne einen externen Puffer auskommt. Die Spannungsreferenz LTC6652 ist für den Temperaturbereich von -40°C bis 125°C spezifiziert und eignet sich dadurch für anspruchsvolle industrielle und automobiler Hochtemperaturanwendungen.

Der Chip akzeptiert Betriebsspannungen bis zu 13,2V und hat eine Dropout-Spannung von 300mV. Er verfügt über einen Shutdown-Modus, der die Stromaufnahme von 350uA auf weniger als 2uA reduziert; das ist bei hochauflösenden Messgeräten, die sowohl geringes Rauschen als auch niedrige Leistungsaufnahme erfordern, ein wichtiger Vorteil. Die Spannungsreferenz LTC6652 kommt ohne Lastkondensator aus und verringert dadurch den Platzbedarf auf der Leiterplatte.

“Die Kombination aus hoher Genauigkeit, geringem Rauschen und weitem Temperaturbereich wird Entwicklern von Hochleistungsprodukten für industrielle und automobilen Anwendungen gefallen”, sagte Brendan Whelan, Entwicklungsleiter bei Linear Technology.

Die Familie LTC6652 wird mit sieben verschiedenen Ausgangsspannungen angeboten: 1,25V, 2,048V, 2,5V, 3,0V, 3,3V, 4,096V und 5V. Die Spannungsreferenz LTC6652 ist in Produktionsstückzahlen lieferbar. Die 1000er Stückpreise beginnen bei \$1,65.

Bildunterschrift: Spannungsreferenz mit geringer Drift und geringem Rauschen


Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC6652

- Ausgangsspannungsoptionen: 1,25V, 2,048V, 2,5V, 3V, 3,3V, 4,096V und 5V
- Für den Temperaturbereich von –40°C bis +125°C spezifiziert
- Hervorragende Genauigkeit und sehr geringe Drift:
 - A-Grade (0,05% anfängliche Genauigkeit, 5ppm/°C Drift)
 - B-Grade (0,1% anfängliche Genauigkeit, 10ppm/°C Drift)
- Geringes Rauschen: 2,1ppm, 0,1Hz bis 10Hz
- $\pm 5\text{mA}$ Ausgangsstrom (Quelle oder Senke)
- Geringe Stromaufnahme im Shutdown-Modus: $<2\mu\text{A}$ Maximum
- Dropout-Spannung: 300mV
- Netzregelung: max. 50ppm/V
- Lastregelung: max. 75ppm/mA
- Kein externer Lastkondensator erforderlich
- 8-poliges MSOP-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, 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 und  sind eingetragene Marken und uModule ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp

Press Contacts:

Ralf Stegmann

ralf@ezwire.com

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

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2233