

Zweifach-60V-Strommessverstärker bietet kurze Ansprechzeit, hohe Genauigkeit und Flexibilität

Milpitas, California (USA) – 31. Januar 2007. Der neue Chip LTC6103 von Linear Technology enthält zwei voneinander unabhängige High-Side-Strommessverstärker mit ungewöhnlich hoher Genauigkeit und sehr kurzer Ansprechzeit. Der LTC6103 ist dadurch eine ideale Lösung für Anwendungen, in denen mehrere Ströme gemessen werden müssen; ein typisches Beispiel sind H-Brücken-Treiberschaltungen. Die einzigartige Topologie dieses ICs erlaubt es, den zweiten Verstärker für bidirektionalen Betrieb, für unterschiedliche Strommessbereiche oder zur Hochspannungspegelumsetzung zu verwenden.

Der LTC6103 bietet hervorragende Spezifikationen, beispielsweise einen Eingangs-Bias-Strom von maximal 170nA und eine maximale Eingangsoffsetspannung von 450µV. Durch diese hohe Genauigkeit kann das IC sehr kleine Ströme auflösen und dennoch über einen weiten Dynamikbereich eingesetzt werden. Der LTC6103 widersteht Spannungen bis 70V; dies ist ein wichtiger Aspekt, wenn durch einen Ausfall der Stromversorgung oder durch extreme Laständerungen Überspannungsspitzen entstehen. Mit einer Ansprechzeit von nur 1µs ist der LTC6103 eine ideale Lösung für die automatische Betriebsspannungsabschaltung im Fehlerfall. Die Verstärkung ist für jeden Verstärker separat über zwei Widerstände programmierbar. Die Genauigkeit wird in erster Linie durch diese Widerstände bestimmt; bei Verwendung von Präzisionswiderständen ist eine Genauigkeit besser als 1% erreichbar.

“Der LTC6103 basiert auf unserer Familie von hochgenauen, schnellen und flexiblen Strommess-ICs”, sagte Mike Kultgen, Entwicklungsleiter bei Linear Technology. “Durch den zweiten Strommessverstärker bietet das IC mehr als den doppelten Nutzwert.”

Der LTC6103 ist in Produktionsstückzahlen lieferbar. Der 1000er Stückpreis beträgt \$1,66.

Bildunterschrift: Zweifach-60V-High-Side-Strommessverstärker

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC6103

- Zwei voneinander unabhängige High-Side-Strommessverstärker
- 1µs Ansprechzeit (Anstieg auf 2,5V innerhalb eines 5V-Ausgangssprunges)
- Betriebsspannung von 4V bis 60V, abs. Maximum 70V
- Geringe Offsetspannung: 450µV (max)
- Geringer Eingangs-Bias-Strom: 170nA max
- Verstärkungsfaktor für jeden Verstärker separat über zwei Widerstände programmierbar
- Max. Ausgangsstrom: 1mA
- 110dB min. PSRR
- 275µA typischer Betriebsstrom pro Verstärker
- Betriebstemperaturbereich -40°C bis 125°C
- MSOP8-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 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, Computer-peripheriegeräte, 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 der Firma Linear Technology Corp.

Pressekontakte:

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

408-432-1900 ext 2233