

High-Side-Strommessverstärker bietet Eingangsspannungsbereich von $-0,3\text{V}$ bis 44V und $300\mu\text{V}$ Offsetspannung

Milpitas, California (USA) – 10. Dezember 2007. Linear Technology präsentiert den LT6105, einen Präzisions-Strommessverstärker mit einem Eingangsgleichtaktspannungsbereich von V_- minus $0,3\text{V}$ bis V_- plus 44V . Der Gleichtaktbereich des LT6105 ist unabhängig von der positiven Betriebsspannung; dadurch eignet sich der Chip hervorragend für eine Vielzahl von Anwendungen. Der LT6105 kann sowohl als "oberer" wie auch als "unterer" Strommessverstärker in Spannungswandlerschaltungen eingesetzt werden. Weitere Anwendungsbeispiele sind die kontinuierliche Stromüberwachung während eines Lastkurzschlusses oder einer Betriebsspannungsanomalie oder die Überwachung eines Batteriestroms von der Vollladung bis zur Entleerung. Der LT6105 kann den Strom aus einer negativen Betriebsspannung direkt überwachen. Da die Eingänge Differenzspannungen bis zu $\pm 44\text{V}$ widerstehen, eignet sich der Chip ideal zur Überwachung von Lasten, die über eine Schmelzsicherung oder einen MOSFET-Schalter angeschlossen sind.

Der LT6105 zeichnet sich durch höchste Genauigkeit aus. Die Eingangsoffsetspannung beträgt nur $300\mu\text{V}$ und die Eingangsoffsetspannungsdrift nur $0,5\mu\text{V}/^\circ\text{C}$. Über externe Widerstände kann die Verstärkung zwischen 1 und $100\text{V}/\text{V}$ eingestellt werden, der maximale Verstärkungsfehler beträgt nur 1%. Der LT6105 arbeitet mit einer unabhängigen Betriebsspannung zwischen $2,85\text{V}$ und 36V und hat eine Stromaufnahme von nur $150\mu\text{A}$. Im heruntergefahrenen Zustand sind die Sense-Anschlüsse hochohmig; dadurch wird, unabhängig von der Messspannung, jede Belastung des Strommesswiderstands verhindert.

“Der LT6105 ist eine der flexibelsten Strommesslösungen am Markt”, sagte Mike Kultgen, Design Manager bei Linear Technology. “Der Chip ist ein vollständiger Präzisions-Strommessverstärker mit vielfältigen Funktionen in einem kompakten Gehäuse.”

Der LT6105 ist in Produktionsstückzahlen lieferbar und kostet ab \$0,99 bei Abnahme von 1000 Stück.


Bildunterschrift: Präzisions-Strommessverstärker mit erweitertem Eingangsspannungsbereich

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC6105

- Sehr weiter Over-the-Top™-Eingangsgleichtaktspannungsbereich:
 - V– plus 44V (unabhängig von V+)
 - V– minus 0,3V
- Unabhängige Betriebsspannung: 2,85V bis 36V
- Eingangsoffsetspannung: max. 300uV
- Eingangsoffsetspannungsdrift: 0,5uV/°C
- Verstärkungsfehler: max. 1%
- Verstärkungsfaktor über externe Widerstände programmierbar
- Betriebsstrom: 150uA
- Slew-Rate: 2V/us
- Sense-Eingangsstrom im heruntergefahrenen Zustand: 1nA
- Betriebstemperaturbereich: -40°C bis +125°C
- Im 2mm x 3mm großen DFN-Gehäuse und im 8-poligen MSOP-Gehäuse erhältlich

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™-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 und Over-The-Top sind 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: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233