

Winzige Operationsverstärker mit Rail-to-Rail-Ein- und Ausgängen ist schnell und genau

Milpitas, California (USA) – 13. November 2007. Linear Technology Corporation präsentiert die beiden neuen ICs LTC6087 und LTC6088 – preiswerte Zweifach- bzw. Vierfach-Operationsverstärker in einem winzigen DFN-Gehäuse, die sich durch Schnelligkeit, Genauigkeit und geringe Leistungsaufnahme auszeichnen. Beide Verstärker besitzen Rail-to-Rail-Eingangs- und Ausgangsstufen, haben eine maximale Offsetspannung von nur 750uV, ein Verstärkung-Bandbreite-Produkt von 14MHz, einen Biasstrom von nur 1pA und eine maximale Leistungsaufnahme von nur 1,25mA pro Verstärker. Das PSRR beträgt mindestens 93dB, und die hohe Großsignalverstärkung von 136dB gewährleistet eine lineare Übertragungskennlinie. Eine weitere Besonderheit dieser Operationsverstärker ist das geringe Niederfrequenzrauschen von nur 5,8uVss.

“Industrielle Massenanwendungen wie z. B. tragbare Messgeräte erfordern einerseits hohe Leistungsfähigkeit, sind andererseits aber auch kostensensitiv”, sagte Mike Kultgen, Entwicklungschef der Signal Conditioning Group von Linear Technology. “Die neuen Verstärker LTC6087 und LTC6088 bieten unter allen Universal-Operationsverstärker, die über den kommerziellen (0°C bis 70°C) und den erweiterten (–40°C bis +125°C) Temperaturbereich voll spezifiziert sind, die besten Spezifikationen. Sie sind dadurch für eine Vielzahl von Anwendungen attraktiv.”

Der Zweifach-Operationsverstärker LTC6087 wird im 8-poligen MSOP-Gehäuse und im nur 3mm x 3mm großen DFN-Gehäuse angeboten. Die DFN-Version bietet einen Shutdown-Modus mit einer Stromaufnahme von weniger als 1uA. Der Vierfach-Operationsverstärker LTC6088 wird im 16-poligen SSOP-Gehäuse und im 5mm x 3mm großen DFN-Gehäuse angeboten. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$0,91 für den Zweifach-Operationsverstärker LTC6087 und bei \$1,40 für den Vierfach-Operationsverstärker LTC6088.

Bildunterschrift: Preiswerte CMOS-Operationsverstärker im DFN-Gehäuse

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC6087 & LTC6088

- Offsetspannung: max. 750uV (25°C)
- Offsetspannungsdrift: max. 5uV/°C
- Maximaler Eingangsbiasstrom: 1pA (typisch bei 25°C)
max. 40pA ($T_A \leq 70^\circ\text{C}$)
- Großsignalverstärkung: 135dB typ.
- Verstärkung-Bandbreite-Produkt: 14MHz
- CMRR: mindestens 100dB
- PSRR: mindestens 93dB
- Eigenrauschen (0,1Hz bis 10Hz): 5,8uV_{SS}
- Betriebsstrom: 1,3 mA
- Rail-to-Rail-Ein- und Ausgänge
- Stabiler Betrieb auch bei Verstärkungsfaktor 1
- Betriebsspannungsbereich 2,7V bis 5,5V
- Für die kommerziellen und erweiterten (-40°C bis +125°C) Temperaturbereiche spezifiziert
- Zweifach-Operationsverstärker LTC6087 im 8-poligen MSOP-Gehäuse oder 10-poligen DFN10-Gehäuse; Vierfach-Operationsverstärker LTC6088 im 16-poligen SSOP- oder DFN-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, Computerperipheriegeräte, Video/Multimedia-Geräte, industrielle Messsysteme, Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen, hochwertige Consumer-Produkte wie z. B. Digitalkameras und MP3-Player, komplexe medizinische Geräte, Automobilelektronik, Fabrikautomatisierung, Prozess-

steuerung sowie militärische Systeme und Luft-/Raumfahrt. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com

LT, LTC, LTM 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

Tel: 408-432-1900 ext 2233