

Neues von LTC – Frei zur Veröffentlichung

Weitere Informationen über: Tel. +49 (0) 7131/9234-0

Ralf Stegmann - ralf@ezwire.com

www.linear.com

Voll differentieller 16-Bit-ADC-Treiber arbeitet garantiert herab bis zu 2,375 V

MILPITAS, CA – 12. Juli 2005 – Die Linear Technology Corporation hat jetzt den LT1994 herausgebracht, den neuesten voll differentiellen Verstärker für die Ansteuerung von hoch auflösenden Analog/Digitalwandlern (ADCs). Mit einem garantierten Betrieb bis herab zu 2,375 V und Rail-to-Rail-Ausgängen ist er der branchenweit einzige differentielle Verstärker, der direkt 2,5-V- und 3-V-SAR-ADCs ansteuern kann, ohne dabei eine negative Spannungsversorgung zu benötigen. Er bietet harmonische Verzerrungen von –94dBc bei 1 MHz sowie eine extrem niedrige Rauschspannung von 3 nV/√Hz. Der LT1994 wartet mit dem weitesten Dynamikbereich bei den niedrigsten Versorgungsspannungen auf.

“Der Trend bei Analog/Digitalwandlern hin zu niedrigeren Spannungen und hoher Performance bei niedriger Versorgungsspannung war die Ursache des Wunsches nach differentiellen Verstärkern, die an einer allgemeinen Spannungsversorgung arbeiten können, ohne dabei Abstriche bei der Performance machen zu müssen“, sagte Erik Soule, General Manager der Produktlinie „Signalkonditionierung“ bei Linear Technology. „Der LT1994 erfüllt diese Anforderungen und stattet die Anwender mit einer echten Single-Supply-Lösung zur Ansteuerung von 16-Bit-ADCs aus“.

Der LT1994 ist ideal geeignet zur Ansteuerung von 14-Bit- bis 16-Bit-ADCs wie etwa des LTC1403A-1 und des LTC1867L und ist erste Wahl für die allgemeine differentielle Signalverstärkung, Pegelumsetzung, Umwandlung Single-Ended zu differenziell und für differentielle Leitungstreiber/Empfängeranwendungen in industriellen, messtechnischen und medizinischen Geräten.

Neben den Low-Noise-Eigenschaften und den geringen Verzerrungen zeichnet sich der LT1994 dadurch aus, bis zu 85 mA abgeben und aufnehmen zu können.

(Forts)

An Versorgungsstrom nimmt er rund 14 mA auf und verfügt über einen Shutdown-Pin, mit Hilfe dessen die Stromaufnahme im Bereitschaftsbetrieb auf 300 μ A gesenkt werden kann. Der LT1994 ist für einen Betrieb an Spannungen zwischen 2,375 V und 12,6 V spezifiziert. Er ist in Ausführungen für die kommerziellen oder industriellen Temperaturanforderungen lieferbar und wird wahlweise im Gehäuse MSOP-8 oder DFN-8 angeboten.

Die Fakten zum LT1994 im Überblick:


- Voll differentieller Eingang/Ausgang
- Großer Versorgungsspannungsbereich: 2,375 V bis 12,6 V
- Ausgangsamplitude Rail-to-Rail
- Low Noise: 3 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- Geringe Verzerrungen: -94 dBc (2 V_{p-p}, 1 MHz)
- Einstellbare Common-Mode-Spannung am Ausgang
- GBW: 70 MHz
- Slew Rate: 65 V/ μ s
- Hoher Ausgangsstrom: 85 mA
- Eigenstromaufnahme: 14 mA typ.
- Shutdown-Betrieb zum Energiesparen
- 8-Pin-MSOP- oder 3 X 3-DFN-Gehäuse

Firmenhintergrund: Linear Technology Corporation wurde 1981 als Hersteller von Hochleistungs-Analog-ICs gegründet. Die Produkte umfassen Hochleistungsverstärker, Komparatoren, Spannungsreferenzen, monolithische Filter, Linearregler, DC/DC-Wandler, Batterie-Lade-ICs, Datenwandler, Kommunikations-Interfaceschaltkreise, HF-Signalschaltkreise und viele andere analoge Funktionen. Zu den Applikationen der Hochleistungs-Analog-ICs von Linear Technology zählen die Telekommunikation, Mobiltelefone, Netzwerk-Produkte wie Optische Schalter, Notebooks und Desktopcomputer, Computerperipherie, Video/Multimedia, Industrieelektronik, Sicherheits- und Überwachungsgeräte, High-end Consumer Produkte wie Digitalkameras und MP3 Player, komplexe Medizingeräte, Automobilelektronik, Fabrikautomation, Prozesscontrol sowie Militär- und Raumfahrtssysteme.

Weitere Informationen gerne von:

Doug Dickinson, Media Relations Manager, **Linear Technology Corporation**, 1630 McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035-7417, ddickinson@linear.com / 408-432-1900

Leserdienst: Gebührenfreier Anruf unter 1-800-4-LINEAR (nur für Literatur), oder besuchen Sie unsere Website: <http://www.linear.com>

LT, LTC und  sind eingetragene Warenzeichen der Linear Technology CorporationCOMPANY