

## **Winziger 14-/12-Bit-2,8MSa/s-A/D-Wandler jetzt bis +125°C spezifiziert**

Milpitas, California (USA) – 16. Mai 2007. Linear Technology Corporation präsentiert den LTC1403AH, einen SAR-ADC mit 14bit und 2,8MSa/s für den automobilen Temperaturbereich von –40°C bis +125°C. Der LTC1403AH benötigt eine unipolare Betriebsspannung zwischen 2,7V und 3,6V, hat bei 2,8MSa/s eine Leistungsaufnahme von nur 14mW und ist in einem winzigen, 10-poligen MSOP-Gehäuse untergebracht. Der ADC enthält eine interne Spannungsreferenz, misst ein einzelnes, differenzielles Eingangssignal im Bereich von 0V bis 2,5V und kommuniziert über eine einfache, serielle 3-Draht-Schnittstelle. Der LTC1403AH ist für automobilen Anwendungen wie z. B. Basisband-Radarmessungen, Gassensoren oder Beschleunigungssensoren vorgesehen.

Der LTC1403AH hat eine Bandbreite von 5MHz (völlig linearer Bereich), einen SINAD-Wert von 76,3dB und einen SFDR-Wert von –90dB bei 100kHz. Der LTC1403AH misst eine unipolare Eingangsspannung im Bereich von 0V bis 2,5V differenziell und hat eine hohe Gleichtaktunterdrückung von 80dB, die es Entwicklern ermöglicht, Störungen durch Masseschleifen und Gleichtaktsignale zu reduzieren. Wenn der ADC nicht benötigt wird, kann er in einen Nap-Modus geschaltet werden, wodurch die Leistungsaufnahme auf 3mW absinkt. Die interne 2,5V-Referenzspannung bleibt dabei aktiv. Im Sleep-Modus werden alle internen Schaltungen abgeschaltet, dadurch verringert sich die Leistungsaufnahme auf 6µW.

Der LTC1403H ist eine anschluss- und softwarekompatible 12-bit-Version des LTC1403AH für kostenkritische Anwendungen mit weniger hohen Genauigkeitsanforderungen.

Beide Typen sind ab sofort lieferbar und in H-Grade- (-40°C bis +125°C), I-Grade- (-40°C bis +85°C) und C-Grade-Versionen (0°C bis +70°C) erhältlich. Die 14-bit-Version LTC1403A kostet ab \$9,65 (H-Grade) bzw. \$7,00 (C-Grade). Die 12-bit-Version LTC1403 kostet ab \$5.50 (H-Grade) bzw. \$4.00 (C-Grade).

Alle Preise gelten bei Abnahme von 1000 Stück.

**Bildunterschrift:** 2,8MSa/s-ADC im MSOP-10-Gehäuse ist jetzt auch als H-Grade-Version erhältlich

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC1403AH/LTC1403H

- 2,8MSa/s Wandlerrate
- Für den automobilen Temperaturbereich (-40°C bis +125°C) spezifiziert
- 14-Bit/12-Bit Auflösung (LTC1403AH/LTC1403H)
- Geringe Leistungsaufnahme: 14mW bei 2,8MSa/s
  - Sleep-Modus (6µW)
  - Nap-Modus (3mW)
- Unipolare Betriebsspannung 3V
- 5MHz Bandbreite (völlig linearer Bereich)
- Interne 2,5V-Bandgap-Referenz, kann durch externe Referenz ersetzt werden
- Serielle 3-Draht-Schnittstelle
- Gleichtaktunterdrückung 80dB
- Eingangsspannungsbereich 0V bis 2,5V, unipolar
- Winziges 10-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 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, Burst Mode und  sind eingetragene Marken der Firma Linear Technology Corp.

**Pressekontakte:**

Ralf Stegmann

[ralf@ezwire.com](mailto:ralf@ezwire.com)

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

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900 ext 2233