

## **16-Kanal/16-bit/ $\pm 10\text{V}$ -SoftSpan-DAC liefert bis zu 10mA Treiberstrom und arbeitet stabil an kapazitiven Lasten bis 1000pF**

Milpitas, California (USA) – 16. Juni 2014 – Linear Technology präsentiert den [LTC2668-16](#), einen 16-Kanal/16-bit-D/A-Wandler (DAC) mit SoftSpan™-Spannungsausgängen, die individuell für jeweils einen von fünf verfügbaren unipolaren oder bipolaren Ausgangsbereichen bis  $\pm 10\text{V}$  konfiguriert werden können. Jeder der 16 Rail-to-rail-DAC-Ausgänge kann einen Strom von bis zu 10mA liefern oder (als Stromsenke) aufnehmen. Über diesen gesamten Bereich ist eine präzise Lastregelung gewährleistet; zudem arbeitet der DAC stabil an kapazitiven Lasten bis 1000pF. Dadurch ist der LTC2668 eine ideale Lösung zur Ansteuerung anspruchsvoller Lasten in Anwendungen wie: optoelektronische Module, PLCs (programmierbare Logik-Controller), MRI-Systeme und Röntgengeräte, automatische Testsysteme, Laseräzsysteme, Spektrumanalysatoren und Oszilloskope.

Der LTC2668 bietet zahlreiche platzsparende Leistungsmerkmale und besitzt ein nur 6mm x 6mm großes QFN-Gehäuse; er hat damit eine fast 50% kleinere Grundfläche als andere 16-Kanal-DACs. Je nachdem, welche Ausgangsspannungsbereiche gewünscht werden, benötigt der LTC2668 eine unipolare Betriebsspannung von 5V oder zwei bipolare Betriebsspannungen. Der DAC enthält eine hochgenaue 2,5V-Referenz mit einem Temperaturkoeffizienten von maximal 10ppm/°C, die die fünf SoftSpan-Ausgangsspannungsbereiche vorgibt, kann bei Bedarf aber auch an einer externen Referenz betrieben werden. Ein interner 16:1-Hochspannungs-Analogmultiplexer ermöglicht es dem Anwender, die Intaktheit der Schaltung zu überwachen oder eine In-Circuit-Kalibrierung vorzunehmen; das spart erheblich Leiterplattenfläche. Der LTC2668 bietet außerdem eine A/B-Toggle-Funktion zur Erzeugung einer AC-Biasspannung oder eines Dithering-Signals. Die Konfiguration des LTC2668 erfolgt über eine SPI-kompatible serielle Schnittstelle, die durch eine unabhängige Digital-Betriebsspannung von 1,8V bis 5V gespeist werden kann.

Der LTC2668 ist in 16-bit- und 12-bit-Versionen und in Versionen für den kommerziellen, den industriellen und den Automotive-Temperaturbereich ( $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+125^{\circ}\text{C}$ ) verfügbar. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$31,25 für den LTC2668-16 bzw. \$25,75 für den LTC2668-12. Das Demoboard DC2025A zur Produktfamilie LTC2668 kann unter [www.linear.com/demo](http://www.linear.com/demo) oder bei einem lokalen Vertriebsbüro von Linear Technology bestellt werden. Das Demoboard DC2026A wird von dem Firmware-Entwicklungssystem Linduino™ unterstützt. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LTC2668](http://www.linear.com/product/LTC2668) und [www.linear.com/solutions/linduino](http://www.linear.com/solutions/linduino)


**Bildunterschrift:** 16-bit/16-Kanal-DAC im 6mm x 6mm großen QFN-Gehäuse

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC2668

- Interne Präzisionsreferenz, max. 10ppm/ $^{\circ}\text{C}$
- Individuell programmierbare Ausgangsspannungsbereiche: 0V bis 5V, 0V bis 10V,  $\pm 2,5\text{V}$ ,  $\pm 5\text{V}$ ,  $\pm 10\text{V}$
- Volle 16-bit/12-bit-Auflösung in allen Bereichen
- Maximaler INL-Fehler:  $\pm 4\text{LSB}$  bei 16 bit
- A/B-Toggle via Software oder über einen speziellen Pin
- 16:1-Analogmultiplexer
- Garantiert monotone Kennlinie über den gesamten Temperaturbereich
- Asynchroner DAC-Update-Anschluss
- Wahlmöglichkeit zwischen interner oder externer Referenz
- Max. Ausgangsstrom  $\pm 10\text{mA}$ , garantiert
- Serielle SPI-Schnittstelle, 1,8V bis 5V
- 6mm x 6mm großes, 40-poliges QFN-Gehäuse

### Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit über drei Jahrzehnten analoge Hochleistungs-ICs; zu seinen Kunden zählen führende OEMs in aller Welt. Die Produkte von Linear Technology bilden eine wichtige Brücke zwischen unserer analogen Welt und der digitalen Elektronik in Anwendungsbereichen wie: Kommunikation, Netzwerke, Industrie, Automobilindustrie, Computer, Medizintechnik, Messtechnik, Consumer-Elektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie  $\mu\text{Module}^{\circledR}$ -Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo und µModule sind eingetragene Marken und SoftSpan ist eine Marke der Firma Linear Technology Corp. Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

**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: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233