

## **Linear Technology präsentiert die driftärmste Bandgap-Spannungsreferenz der Welt: max. 1,5ppm/°C und nur 0,5ppm<sub>SS</sub> Rauschen**

Milpitas, California (USA) – 19. Oktober 2015 – Linear Technology präsentiert mit seiner neuen Produktfamilie [LT6657](#) eine Reihe ultrastabiler Bandgap-Spannungsreferenzen, die mit einer Temperaturdrift von weniger als 1,5ppm/°C einen neuen Branchenrekord aufstellen. Auch die übrigen Spezifikationen Familie LT6657 sind beeindruckend: nur 0,5ppm<sub>SS</sub> NF-Rauschen, <30ppm Langzeitdrift und 35ppm thermische Hysterese.

Die Spannungsreferenz LT6657 ist über den Temperaturbereich von –40°C bis +125°C vollständig spezifiziert und wurde für hochanspruchsvolle Anwendungen, beispielsweise in der Mess-/Prüftechnik und Automobilelektronik, entwickelt. Der gepufferte Ausgang der Spannungsreferenz LT6657 kann Ströme bis zu 10mA liefern und im Senkenbetrieb einen externen Strom bis zu dieser Höhe aufnehmen. Die Mindestbetriebsspannung muss nur 50mV über der Ausgangsspannung liegen, die maximale Betriebsspannung beträgt 40V; der Betriebsstrom beträgt nur 1,2mA. Im Shutdown-Modus sinkt die Stromaufnahme auf 4µA. Die Lastregelungsabweichung beträgt weniger als 6ppm/mA und die Eingangsspannungsregelungsabweichung weniger als 4ppm/V (beide Werte unter Worst-Case-Bedingungen gemessen).

"Mit ihrer überlegenen Genauigkeit und ihrem extrem geringen Rauschen setzt die Spannungsreferenz LT6657 einen neuen Qualitätsmaßstab für Bandgap-Referenzen", sagt Brendan Whelan, Design Manager bei Linear Technology. "Jetzt gibt es am Markt eine kompakte, anpassungsfähige Spannungsreferenz mit sehr geringer Dropout-Spannung und einer Genauigkeit, die den Anforderungen ultrapräziser Elektronikprodukte der nächsten Generation genügt."

Die Spannungsreferenz LTC6657 wird derzeit in einer Version mit 2,5V Ausgangsspannung produziert. Weitere Versionen mit anderen Ausgangsspannungen sind in der Entwicklung. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$3,19. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LT6657](http://www.linear.com/product/LT6657).

**Bildunterschrift:** Extrem drift- und rauscharme Spannungsreferenzen mit sehr kleiner Dropout-Spannung

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT6657


- Hervorragende Genauigkeit und minimale Drift:
  - o A-Grade (0,1% anfängliche Genauigkeit, 1,5ppm/°C Drift)
  - o B-Grade (0,1% anfängliche Genauigkeit, 3ppm/°C Drift)
- Rauschen: 0,5ppm<sub>SS</sub> (0,1Hz bis 10Hz)
- Über den Temperaturbereich von –40°C bis +125°C voll spezifiziert
- Max. Ausgangsstrom: ±10mA Ausgangsstrom (Quelle oder Senke)
- Geringe Stromaufnahme im Shutdown-Modus: <4µA Maximum
- Max. Betriebsspannung: 40V
- Niedrige Dropout-Spannung (garantiert):
  - o 50mV ohne Last
  - o –150mV @ –10mA Laststrom
  - o 450mV @ 10mA Laststrom
- Lastregelung (garantiert):
  - o max. 3ppm/mA @ 25°C
  - o max. 6ppm/mA über den gesamten Temperaturbereich
- Betriebsspannungsregelung (garantiert):
  - o max. 2ppm/V @ 25°C
  - o max. 4ppm/V über den gesamten Temperaturbereich
- Version mit 2,5V Ausgangsspannung sofort lieferbar
  - o Weitere Versionen mit anderen Ausgangsspannungen sind in der Entwicklung – bei Bedarf bitte bei der Marketingabteilung von Linear Technology anfragen
- 8-poliges MSOP-Gehäuse

Preisangaben sind unverbindlich und dienen lediglich als Anhaltspunkte; die tatsächlichen Preise können von Land zu Land variieren, abhängig von Zollsätzen, Steuern, Gebühren und Devisenkursen.

### 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 Anwendungs-

bereichen 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 µModule<sup>®</sup>-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 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