

## **200mA-LDO für Eingangsspannungen bis mit nur 30 $\mu$ V<sub>eff</sub> Rauschspannung und robustem Rückspannungsschutz**

Milpitas, California (USA) – 18. August 2014 – Linear Technology Corporation präsentiert den [LT3062](#), einen rauscharmen Linear-Hochspannungsregler mit niedriger Dropout-Spannung. Das IC liefert einen Dauerausgangsstrom von bis zu 200mA und hat bei Volllast eine Dropout-Spannung von nur 300mV. Der LT3062 bietet einen weiten Eingangsspannungsbereich von 1,6V bis 45V und liefert eine einstellbare Ausgangsspannung im Bereich von 0,6V bis 40V. Durch einen einzigen Kondensator lässt sich das Rauschen auf nur 30 $\mu$ V<sub>eff</sub> (bei einer Bandbreite von 10Hz bis 100kHz) reduzieren und ein Referenz-Soft-Start realisieren, der ein Überspringen der Ausgangsspannung beim Einschalten verhindert. Die Ausgangsspannungstoleranz beträgt nur  $\pm 2\%$  über den gesamten Eingangsspannungs-, Laststrom- und Temperaturbereich. Durch die weiten Ein- und Ausgangsspannungsbereiche, die kurze Einschwingzeit, den niedrigen Ruhestrom von nur 40 $\mu$ A (Betrieb) bzw. <1 $\mu$ A (Shutdown) ist der LT3062 eine ideale Stromversorgungslösung für mobile, batteriebetriebene Systeme, bei denen es auf möglichst lange Batterielaufzeit ankommt, sowie für Anwendungen in der Automobilelektronik, Industrieelektronik und Avionik.

Der LT3062 benötigt nur einen kleinen, preisgünstigen Keramik-Ausgangskondensator und zeichnet sich durch hohe Stabilität und ein hervorragendes Transientenverhalten aus. Schon mit einem 3,3 $\mu$ F-Ausgangskondensator arbeitet der Chip stabil. Diese winzigen externen Kondensatoren erfordern keinen zusätzlichen Serienwiderstand, das unterscheidet den LT3062 von vielen anderen Reglern. Der LT3062 ist gegen verpolte Eingangsspannung, Rückspannung, Rückstrom, Überstrom (Foldback-Verhalten) und Übertemperatur geschützt.

Der LT3062 ist im thermisch optimierten, 8-poligen, 2mm x 3mm großen DFN-Gehäuse und im MSOP-Gehäuse verfügbar; beide Gehäusebauformen haben eine kleine Grundfläche. Die "E"- und "I-Grade"-Versionen sind für den Sperrschichttemperaturbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+125^{\circ}\text{C}$  spezifiziert, die hochzuverlässige "H Grade"-Version für den Sperrschichttemperatur-

bereich von –40°C bis +150°C und die für militärische Anwendungen vorgesehene "MP-Grade"-Version für den Sperrschichttemperaturbereich von –55°C bis +150°C. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$1,70 für die "E-Grade"-Version im DFN- oder MSOP-Gehäuse. Alle Versionen sind ab Lager lieferbar. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LT3062](http://www.linear.com/product/LT3062)

**Bildunterschrift:** Ultra-rauscharmer 45V<sub>IN</sub>/0,6V<sub>OUT</sub>/200mA-LDO


### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3062

- Maximaler Ausgangsstrom: 200mA
- Niedrige Dropout-Spannung: 300mV
- Geringe Rauschspannung: 30µV<sub>eff</sub> (10Hz bis 100kHz)
- Niedriger Ruhestrom: 40µA
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 1,6V bis 45V
- Einstellbare Ausgangsspannung: 0,6V bis 40V
- Ausgangsspannungstoleranz: ±2% über den gesamten Laststrom-, Eingangsspannungs- und Temperaturbereich
- Ein einziger Kondensator gewährleistet "sanftes" Starten der Referenz und minimales Ausgangsrauschen
- Stabiler Betrieb mit 3,3µF-Keramikkondensator
- Niedriger Shutdown-Strom <1µA
- Schutz vor verpolter Eingangsspannung, Rückspannung und Rückstrom
- Übertemperatur- und Überstromschutz (Foldback-Charakteristik)
- Thermisch optimiertes, 8-poliges, 2mm × 3mm großes DFN- oder MSOP-Gehäuse

Die angegebenen Preise sind nur als Anhaltspunkte gedacht und können von Land zu Land je nach Zollgebühren, Steuern und Devisenkursen variieren.

### 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 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