

**Ultra-rauscharmer ( $20\mu V_{\text{eff}}$ ) Dual-Positiv/Negativ-LDO für Eingangsspannungen bis  $\pm 20V_{\text{IN}}$  und Ausgangsströme bis  $\pm 150\text{mA}$  ist jetzt in einer hochzuverlässigen Version für den "MP-Grade"-Temperaturbereich verfügbar**

Milpitas, California (USA) – 18. April 2012 – Linear Technology Corporation präsentiert eine neue, hochzuverlässige, für den erweiterten "MP-Grade"-Temperaturbereich spezifizierte Version des rauscharmen Dual-Positiv/Negativ-LDO- (Low Dropout Voltage) Linearreglers [LT3032](#). Der Regler liefert einen Dauerausgangsstrom von bis zu  $\pm 150\text{mA}$  pro Kanal und hat bei Volllast eine Dropout-Spannung von nur  $300\text{mV}$ . Der LT3032 bietet einen weiten Eingangsspannungsbereich von  $\pm 2,3\text{V}$  bis  $\pm 20\text{V}$  und liefert eine einstellbare Ausgangsspannung im Bereich von  $\pm 1,22\text{V}$  bis  $\pm 20\text{V}$ . Über den weiten Bandbreitenbereich von  $10\text{Hz}$  bis  $100\text{kHz}$  beträgt die Rauschspannung im positiven Kanal nur  $20\mu V_{\text{eff}}$  und im negativen Kanal nur  $30\mu V_{\text{eff}}$  – dabei begnügt sich das IC mit einem einzigen Kondensator. Die Ausgangsspannungstoleranz beträgt nur  $\pm 3\%$  über den gesamten Eingangsspannungs-, Laststrom- und Temperaturbereich. Durch die weiten Eingangs- und Ausgangsspannungsbereiche, die kurze Einschwingzeit, den niedrigen Ruhestrom von nur  $30\mu\text{A}$  pro Kanal (Betrieb) bzw.  $< 3\mu\text{A}$  (Shutdown, beide Kanäle zusammen) ist der LT3032 eine ideale Stromversorgungslösung für mobile, batteriebetriebene Systeme, bei denen es auf möglichst lange Batterielaufzeit ankommt, sowie für Anwendungen in bipolaren Operations- oder Messverstärkerschaltungen und sonstige Anwendungen, die eine besonders rauscharme Stromversorgung erfordern.

Der LT3032 arbeitet schon in Verbindung mit sehr kleinen, preiswerten Keramik-Ausgangskondensatoren stabil und bietet ein hervorragendes Transientenverhalten. Schon mit einem  $2,2\mu\text{F}$ -Ausgangskondensator arbeitet der Chip stabil. Diese winzigen Kondensatoren erfordern keinen zusätzlichen Serienwiderstand (ESR); das unterscheidet den LT3032 von vielen anderen Gleichspannungsreglern. Der LT3032 ist intern gegen Ausgangsrückspannung, Überstrom und Übertemperatur geschützt.

Die "MP-Grade"-Version des LT3032 ist für den Sperrschichttemperaturbereich von  $-55^{\circ}C$  bis  $+125^{\circ}C$  spezifiziert und in Versionen mit einstellbarer oder fester Ausgangsspannung ( $\pm 5V$ ,  $\pm 12V$  und  $\pm 15V$ ) erhältlich. Der Chip besitzt ein nur 4mm x 3mm großes, 14-poliges DFN-Gehäuse und ist dadurch eine kompakte Lösung. Das Bauteil ist ab Lager lieferbar und kostet ab \$5,95 bei Abnahme von 1.000 Stück. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LT3032](http://www.linear.com/product/LT3032)

**Bildunterschrift:** Ultra-rauscharmer Dual-Positiv/Negativ-LDO für  $\pm 20V$  Eingangsspannung und  $\pm 150mA$  Ausgangsstrom

### Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3032


- Max. Ausgangsstrom:  $\pm 150mA$
- Sperrschichttemperaturbereich:  $-55^{\circ}C$  bis  $+125^{\circ}C$  (nur für "MP-Grade"-Version)
- Geringes Rauschen:  $20uV_{eff}$  im positiven Kanal,  $30uV_{eff}$  im negativen Kanal (10Hz bis 100kHz)
- Niedrige Dropout-Spannung: 300mV
- Niedriger Ruhestrom: 30uA/Kanal
- Weiter Eingangsspannungsbereich:  $\pm 2,3V$  bis  $\pm 20V$
- Einstellbare Ausgangsspannung:  $\pm 1,22V$  bis  $\pm 20V$
- Ausgangsspannungstoleranz:  $\pm 3\%$  über den gesamten Eingangsspannungs-, Laststrom- und Temperaturbereich
- Stabiler Betrieb mit 2,2 $\mu F$ -Keramikkondensatoren
- Niedriger Shutdown-Strom:  $< 3uA$  Total (typ.)
- Startet im Ausgangs-Rückspannungsmodus
- Übertemperatur- und Überstromschutz
- Flaches, nur 4mm x 3mm großes DFN-14-Gehäuse

### Über Linear Technology

Linear Technology Corporation – ein im S&P-500-Index gelistetes Unternehmen – entwickelt, produziert und vermarktet seit 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  $\mu Module^{\circledR}$ -Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

Ultra-rauscharmer (20 $\mu$ Veff ) Dual-Positiv/Negativ-LDO für Eingangsspannungen bis  $\pm 20$ VIN und Ausgangsströme bis  $\pm 150$ mA ist jetzt in einer hochzuverlässigen Version für den "MP-Grade"-Temperaturbereich verfügbar

Seite 3

LT, LTC, LTM, uModule und  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