

## **Phasenmodulierter Vollbrücken-DC/DC-Controller für den Sperrschichttemperaturbereich von –40°C bis +150°C**

Milpitas, California (USA), 3. April 2013 – Linear Technology Corporation präsentiert die "H-Grade"-Version des [LTC3722-1](#), eines phasenmodulierten Vollbrücken-DC/DC-Controllers mit adaptivem oder fest einstellbarem Nulldurchgangsschalten (Zero Voltage Switching, ZVS). Die einstellbare ZVS-Verzögerung und das einstellbare Synchrongleichrichter-Timing optimieren den Wirkungsgrad, erlauben die Verwendung kleinerer Transformatoren und reduzieren die Störspannung/Störstrahlung. Der Chip ist dadurch eine ideale Lösung für galvanisch getrennte Hochleistungs-DC/DC-Wandler mit Ausgangsleistungen bis zu mehreren Kilowatt.

Der LTC3722-1 verwendet eine spezielle ZVS-Technologie, bei der sowohl die Brücken-MOSFET-Spannungen als auch die Eingangsspannung überwacht werden; dadurch kann sich der Wandler bei Laststrom-, Temperatur- oder Eingangsspannungsänderungen entsprechend anpassen und Bauteiltoleranzen oder Verzögerungen in der Treiberschaltung ausgleichen. Darüber hinaus bietet der Chip folgende Leistungsmerkmale und/oder Besonderheiten: Festfrequenz-Current-Mode-Regelung, einstellbare Strombegrenzung, Anstiegsflanken-Austastung, Soft-Start-Funktion, Kurzschlusschutz und programmierbare Regelschleifenkompensation. Der Chip enthält außerdem einen 5V LDO- (Low Drop Out) Regler hoher Genauigkeit mit einem maximalen Ausgangsstrom von 15mA zur Versorgung von Hilfsschaltungen.

Die "H-Grade"-Version ist für eine maximale Sperrschichttemperatur von +150°C spezifiziert (zum Vergleich: die "E"- und "I-Grade"-Versionen sind für maximal +85°C Sperrschichttemperatur ausgelegt). Die Spezifikationen der "H-Grade"-Version werden für Sperrschichttemperaturen bis +150°C garantiert, die Chips werden auch bei dieser Temperatur getestet; diese Version eignet sich dadurch ideal für Hochtemperaturanwendungen in der Automobilelektronik oder Industrie.

Der LTC3722-1 besitzt ein SSOP-24-Gehäuse. Die 1000-er Stückpreise beginnen bei \$6,24 für die "H-Grade"-Version. Weitere Informationen finden Sie unter [www.linear.com/product/LTC3722](http://www.linear.com/product/LTC3722).

**Bildunterschrift:** 150°C-Vollbrücken-DC/DC-Controller


### **Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LTC3722-1**

- Adaptives oder fest einstellbares Nulldurchgangsschalten
- Einstellbare Synchrongleichrichtung
- Programmierbare Anstiegsflanken-Austastung
- Current-Mode-Regelung
- Feste Schaltfrequenz, im Bereich von 100kHz bis 600kHz einstellbar
- Schaltfrequenz ist mit einer externen Taktfrequenz zwischen 100kHz und 600kHz synchronisierbar
- Einstellbare Strombegrenzung
- Soft-Start-Funktion
- 5V/15mA-LDO-Ausgang
- Programmierbare Regelschleifenkompensation
- Kurzschluss- und Überlastungsschutz
- Sperrschichttemperaturbereich –40°C bis +150°C

### **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 µModule®-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