

Chipsatz für galvanisch getrennten Vorwärts-Wandler ist für den Sperrschichttemperaturbereich von -55°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ spezifiziert

Milpitas, California (USA) – 13. Juni 2011. Linear Technology Corporation präsentiert die hochzuverlässigen (MP-Grade-) Versionen seiner Chips [LT1952/-1](#), [LTC3900](#) und [LT4430](#).

Dieser Chipsatz, der für den Betrieb im Sperrschichttemperaturbereich von -55°C bis $+125^{\circ}\text{C}$ spezifiziert ist und in der Produktion über diesen Temperaturbereich getestet wird, ermöglicht bei galvanisch getrennten, synchronen Vorwärts-Wandlern einen hohen Wirkungsgrad bis 95%. Der LT1952/-1 ist ein Controller für einen Vorwärts-Wandler mit einem Schalttransistor und aktivem Transformator-Reset, der auch Timingsignale an den sekundärseitigen Synchrongleichrichter-Treiber LTC3900 liefert.

Der LT4430 ist ein sekundärseitiger Optotreiber mit Präzisions-Spannungsreferenz, der die präzise geregelte, galvanisch getrennte Vorwärts-Wandlerschaltung vervollständigt. Die Chips LTC3900 und LT4430 sind für eine maximale Sperrschichttemperatur von $+150^{\circ}\text{C}$ spezifiziert. Diese Art von Vorwärts-Wandlern eignet sich bestens für einen Nennspannungsbereich von 12V, 24V oder 48V, wie sie in Telekommunikations-, Datenkommunikations-, Industrie- und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik-Anwendungen üblich sind.

Der LT1952/-1 bietet alle Funktionen, die zur Implementierung eines Transformator-Resets mit aktiver Klemmung benötigt werden. Eine solche Topologie ermöglicht höhere Wirkungsgrade und größere Leistungsdichten als herkömmliche Entmagnetisierungswicklungen- oder Resonanz-Reset-Verfahren. Der Chip besitzt zwei Steuerausgänge: Einen für den Schalttransistor und einen für die aktive Klemmschaltung. Der Chip arbeitet mit einer festen Schaltfrequenz, die im Bereich von 100kHz bis 500kHz programmierbar ist und mit einem externen Taktsignal bis 750kHz synchronisiert werden kann. Das maximale Tastverhältnis ist wählbar, ebenso die Verzögerung im Synchron-Timing. Der Chip bietet eine Unterspannungs-

abschaltung, eine niedrige Strommessschwelle von 100mV, Leading-Edge-blanking und eine programmierbare Soft-Start-Funktion.

Der LT1952/-1MP ist im SSOP-16-Gehäuse verfügbar und kostet \$9,35 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück. Der LTC3900MP besitzt ein SO-8-Gehäuse und kostet \$7,00 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück. Der LT4430MP besitzt ein TSOT-23-Gehäuse und kostet \$5,12 pro Stück bei Abnahme von 1000 Stück. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT1952, www.linear.com/product/LTC3900 und www.linear.com/product/LT4430


Bildunterschrift: Galvanisch getrennter Synchron-Vorwärts-Wandler

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT1952/-1, LTC3900, LT4430

- Vorwärts-Wandler mit einem Schalttransistor und Transformator-Reset mit aktiver Klemmung
- n-Kanal-Synchrone Gleichrichter -MOSFET-Treiber
- Präzisions-Spannungsreferenz/Optokopplertreiber
- Sperrschichtbetriebstemperaturbereich –55°C bis +125°C
- Einstellbare Verzögerung für Synchron-Timing
- Präzise Shutdown-Schwellen mit programmierbarer Hysterese
- Programmierbare Regelschleifenkompensation & Anstiegsflanken-Austastung
- Feste Schaltfrequenz, im Bereich von 100kHz bis 500kHz programmierbar
- Schaltfrequenz mit externem Taktsignal bis 750kHz synchronisierbar
- Niedrige Schwellenspannung für Strommessung: 100mV
- Current-Mode-Regelung

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, Unterhaltungselektronik und Luft-/Raumfahrt/Wehrtechnik. Linear Technology produziert Lösungen für Power-Management, Datenkonvertierung und Signalaufbereitung, außerdem HF- und Schnittstellen-ICs sowie µModule®-Stromversorgungsmodule.

LT, LTC, LTM, µModule 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

Tel: +49 (0) 7131 9234-0

John Hamburger, Director, Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: +1 408-432-1900 ext 2233