

100V-Sperrwandler-Controller ist jetzt auch in MP-Version für den militärischen Temperaturbereich von -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ verfügbar

Milpitas, California (USA) – 18. März 2015 – Linear Technology Corporation präsentiert eine für militärische Anwendungen geeignete MP-Version des [LT3748](#), eines galvanisch getrennten DC/DC-Sperrwandler-Controllers für hohe Eingangsspannungen. Der neue Controller ermittelt die Ausgangsspannung anhand des primärseitigen Flyback-Signals und kommt dadurch ohne Optokoppler, dritte Transformatorwicklung oder zusätzlichen Signalübertrager aus. Dies vereinfacht die Entwicklung von galvanisch getrennten DC/DC-Wandlern ganz erheblich. Der LT3748 akzeptiert Eingangsspannungen im Bereich von 5V bis 100V und treibt einen externen n-Kanal-Leistungs-MOSFET; er eignet sich dadurch bestens für eine Vielzahl von Anwendungen in der Automobilelektronik, Industrie, Telekommunikation und Datenkommunikation.

Der LT3748 arbeitet im Boundary-Modus – basierend auf einer Current-Mode-Topologie mit variabler Frequenz – und erzielt dadurch eine typische Regelgenauigkeit von $\pm 5\%$ über die vollen Eingangsspannungs-, Last- und Temperaturbereiche. Der Boundary-Modus erlaubt außerdem die Verwendung kleinerer Übertrager im Vergleich zu äquivalenten Continuous-Conduction-Mode-Designs. Die Ausgangsspannung wird über zwei externe Widerstände und das Übersetzungsverhältnis des Übertragers eingestellt. Im Datenblatt sind diverse Standardübertragertypen angegeben, die für zahlreiche Anwendungen geeignet sind. Der hohe Integrationsgrad und der Boundary-Modus ergeben zusammen eine einfache und "saubere" Lösung für das bisher schwierige Problem einer galvanisch getrennten Stromversorgung.

Als weitere Besonderheiten bietet der LT3748 einen integrierten LDO- (Low Dropout) Regler für die IC-Betriebsspannung, eine programmierbare Soft-Start-Funktion, eine Unterspannungsabschaltung, eine einstellbare Strombegrenzung und eine Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation.

Die Version LT3748MP ist für den Sperrschichttemperaturbereich von -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ spezifiziert. Der Chip ist in einem MSOP-16-Gehäuse mit vier Anschlüssen untergebracht, das einen vergrößerten Anschlussabstand aufweist, wie er für Hochspannungsanwendungen erforderlich ist. Die 1.000-er Stückpreise beginnen bei \$9,81. Weitere Informationen finden Sie unter www.linear.com/product/LT3748

Bildunterschrift: Galvanisch getrennter 100V-Sperrwandler-Controller für den Betriebstemperaturbereich von -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$

Die wichtigsten Leistungsmerkmale: LT3748MP

- Sperrschichttemperaturbereich: -55°C bis $+150^{\circ}\text{C}$
- Eingangsspannungsbereich: 5V bis 100V
- Kein Optokoppler, kein Übertrager und keine dritte Wicklung im Regelkreis erforderlich
- Treibt externen n-Kanal-Leistungs-MOSFET
- Current-Mode-Regelung
- Boundary-Mode-Betrieb
- V_{OUT} über zwei externe Widerstände programmierbar
- Standardübertrager
- Programmierbare Soft-Start-Funktion
- Programmierbare Unterspannungs-Lockout-Funktion
- Ausgangsspannungs-Temperaturkompensation

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 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 $\mu\text{Module}^{\circledR}$ -Subsysteme und Produkte für Funksensornetzwerke. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linear.com>.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, das Linear Logo und μ Module 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